ろ過システム
総合カタログ

テラル株式会社

INDEX

ろ過装置

ろ過機

BSF 型
風呂ろ過・水景ろ過
P.3

MSF3 型
風呂ろ過・プールろ過・水景ろ過
P.7

PFF 型
プールろ過・水景ろ過
P.12

TDT2 型
井水ろ過・雨水ろ過
P.14

TDTM 型
井水ろ過
P.17

HCL 型
HC(S)型
ヘアーキャッチャー
P.22

付属品

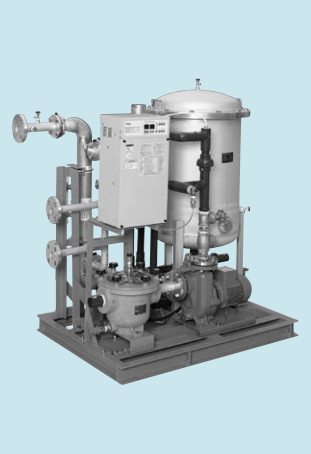
薬液装置
PTU 型
P.23

自動塩素濃度制御装置
UCLA 型
P.25

金網
P.27

■特長

①据付スペースを大幅にカット
必要な機器をコンパクトにユニット化し、据付スペースは従来の53～66%（当社比）です。
②ステンレス製ろ過タンク
ろ過タンクは SUS304 製で耐食性・耐久性に優れ、最高使用圧力も 0.49MPa と高いです。
③ろ材には特殊シリカサンドを使用
特殊シリカサンドは、摩耗に強く 10μm 以上の固形物は全て除去します。
④豊富な制御機能
薬注ポンプ、熱交換器用循環ポンプ、補給水用電動弁の制御機能を搭載していますので、新たに制御盤は不要です。
⑤凍結防止制御を標準装備
浴水を利用して、機器内の凍結を防止します。
⑥空転防止を標準装備
水位計を設置していない場合に、万一浴水が抜けた場合でも運転を自動停止し、機器の破損を防止します。
⑦入浴準備運転
入浴開始時間に合わせて浴水温度を制御しますので、運転開始時間設定が簡単で経済的です。
⑧多彩な運転履歴表示
ポンプの積算運転時間や起動回数の表示ができ、消耗部品取り換えの目安になります。また、過去 5 回までのろ過機の故障履歴表示はトラブル時の迅速な対応に便利です。
⑨薬液注入のタイマ制御
タイマにより薬注ポンプを細かく運転制御できます。
⑩多彩な補給水制御
補給水を任意の時刻に制御できますので、とれにくい浴水表面の汚れを強制排水させることもできます。
⑪連動端子装備（無電圧 a 接点 ×3 個）
ジェットポンプやバイブラポンプを連動させる時に便利です。
⑫遠隔操作も OK
オプションの遠隔操作パネルで、離れた管理室からでも運転・管理ができます。
⑬吐出圧力異常高
万一、浴槽内および配管系統に異常な締切り状態が発生した場合、ろ過ポンプの吐出圧力を検出し自動停止します。
⑭遠隔非常停止対応
浴室等から緊急時に停止させることもできます。
⑮自動残留塩素制御（オプション）
入浴者数の変動に左右されないよう、浴槽水の残留塩素濃度を調整します。



●屋外カバー付（特別付属品）

※写真と実際の機器は塗装色等一部異なる場合がありますのでご了承ください。

■型式説明

2 BSF 5 .4 P C R
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

①処理水量（m³/h）
②Bath Sand Filter
③周波数　5：50Hz　6：60Hz
④ポンプ出力　.4：0.4kW　.75：0.75kW　1.5：1.5kW　2.2：2.2kW
⑤自吸式
⑥屋外カバー付
⑦残留塩素計付

■特殊仕様・特別付属品

遠隔操作対応
屋外カバー付き
2BSF～10BSF…ステンレス製
14BSF、20BSF…鋼板製
※屋外カバーはろ過装置に後付けできません。
自動残留塩素計制御

■標準仕様

型式			2BSF-5.4P(C)(R) 2BSF-6.4P(C)(R)	4BSF-5.75P(C)(R) 4BSF-6.75P(C)(R)	6BSF-5.75P(C)(R) 6BSF-6.75P(C)(R)	10BSF-51.5P(C)(R) 10BSF-61.5P(C)(R)	14BSF-52.2P(C)(R) 14BSF-61.5P(C)(R)	20BSF-52.2P(C)(R) 20BSF-62.2P(C)(R)
ろ過方式			加圧型砂式					
運転方式			週間タイマーによる自動運転					
逆洗方式			週間タイマーによる自動逆洗					
処理水量(LV=40m/hの場合)			2m³/h	4m³/h	6m³/h	10m³/h	14m³/h	20m³/h
取扱液	液質		上水					
	液温		0～50℃					
設置場所・条件			屋内（0～40℃）・屋外（屋外カバー付時）・吸い上げ（2mまで）					
使用電源			三相・200V（50Hz）／200/220V（60Hz）					
ろ過ポンプ			MTP 型自吸式ポンプ、FC 製					
ろ過タンク	材質		SUS304					
	最高使用圧力		0.49MPa					
制御弁			CAC 製電動三方弁 ×3					
温調機器	熱交換器能力		10,000kcal/h	20,000kcal/h	30,000kcal/h	50,000kcal/h	70,000kcal/h	100,000kcal/h
	温度センサ		サーミスタ					
	電動三方弁		CAC 製					
制御盤	構造		屋内閉鎖鋼板製・据置型					
	制御内容		ろ過制御・温調制御・薬注制御・熱交用循環ポンプ制御・補給水制御（5P）					
	操作・設定方法		制御盤面・遠隔操作パネル（オプション）					
	盤面表示	通常表示	運転状態（ろ過・逆洗・洗浄・入浴準備・加温中・凍結防止）・曜日・時刻・温度・設定温度・圧力・					
			積算運転時間・積算起動回数・故障履歴					
		異常発生時	ろ過ポンプ過負荷・熱交用循環ポンプ過負荷・高温異常・吐出圧力異常低・吐出圧力異常高・薬液減・					
			ろ過用電動弁異常・水温センサ異常・圧力発信器異常・電極異常・温調用電動弁異常・残留塩素計異常・					
			ろ過ポンプ停止・機器ポンプ異常					
	外部出力(無電圧a接点)		ろ過運転連動 ×3 個（残留塩素計用を含む）・一括故障					
	外部出力(無電圧b接点)		インターロック ×1					

※屋外カバー付の場合は、型式末尾「C」が付きます。また、屋外カバーはろ過装置に後付けできません。　※自動残留塩素計付の場合は、型式末尾に「R」が付きます。
※熱交換器の熱交換量は、熱源水流量：ろ過処理水量の 50%、熱源水温度：70℃ 時　※BSF型ろ過装置は上水以外で使用しないでください。　※薬注装置とセットでご使用ください。
※「薬液減」の異常表示を行うには、薬注装置のフロートスイッチが必要となります。

■ろ過装置の安全に関する注意事項

1）ろ過装置を上水以外で使用しないでください。
2）吸い込み事故防止のため、吸い込み金物は設置する吸込金物の仕様を確認し、必ず、必要数を取り付けてください。（最低 2 個以上）
3）逆洗・洗浄排水は間接排水としてください。また、ろ過流量と同流量になりますので、マスが溢れないよう配慮してください。
4）ヘアーキャッチャの清掃は毎日行うこと。
5）1 週間に 1 回以上、ろ過器を十分に逆洗浄して汚れを排出するとともに、ろ過器及び循環配管について適切な消毒方法で生物膜を除去すること。
6）浴槽に気泡発生装置等を設置している場合は、連日使用している浴槽水を使用しないこと。
7）打たせ湯及びシャワーには、循環している浴槽水を使用しないこと。
8）浴槽は毎日完全換水して浴槽を清掃すること。ただし、これにより難しい場合にあっても、1 週間に 1 回以上完全に換水して浴槽を清掃すること。
9）浴槽水の消毒に用いる塩素系薬剤の注入又は投入口は、浴槽水がろ過器に入る直前に設置されていること。
10）浴槽水の消毒に当っては、塩素系薬剤を使用し、浴槽水中の遊離残留塩素濃度を頻繁に測定して、通常 0.2 ないし 0.4mg ／ L を保ち、かつ、遊離残留塩素濃度は最大 1.0mg ／ L を超えないよう努めること。また、当該測定結果は検査の日から 3 年間保管すること。
11）消毒装置の維持管理を適切に行うこと。
※1 薬液タンクの薬剤の量を確認し、補給を怠らないようにすること。
※2 注入弁のノズルが詰まっていたり、空気をかんだりして送液が停止していないか等、送液ポンプが正常に作動し薬液の注入が行われていることを毎日確認すること。
※3 注入弁は定期的に清掃を行い、目詰まりを起こさないようにすること。
12）原湯を貯留する貯湯槽（以下「貯湯槽」という。）の温度を、通常使用状態において、湯の補給口、底部等に至るまで 60° C 以上に保ち、かつ、最大使用時においても 55° C 以上に保つ能力を有する加温装置を設置すること。それにより難しい場合には、レジオネラ属菌が繁殖しないように貯湯槽水の消毒設備が備えられていること。
生物膜の状況を監視し、必要に応じて清掃及び消毒すること。
13）毎日完全に換水している浴槽水は、1 年に 1 回以上、連日使用している浴槽水は、1 年に 2 回以上（ただし、浴槽水の消毒が塩素消毒でない場合には、1 年に 4 回以上）、水質検査を行い、その結果は検査の日から 3 年間保管すること。

水質基準
・濁度は、5 度以下であること。
・過マンガン酸カルシウム消費量は、25mg ／ L 以下であること。
・大腸菌群は、1 個／ mL 以下であること。
・レジオネラ属菌は、検出されないこと（10cfu ／ 100mL 未満）

上記水質基準は「公衆浴場における衛生等管理要領等の改正について」
健発第 0214004 号　平成 15 年 2 月 14 日より引用
上記の 4）～13）は「公衆浴場における衛生管理要領等の改正について」
健発第 0214004 号　平成 15 年 2 月 14 日より引用

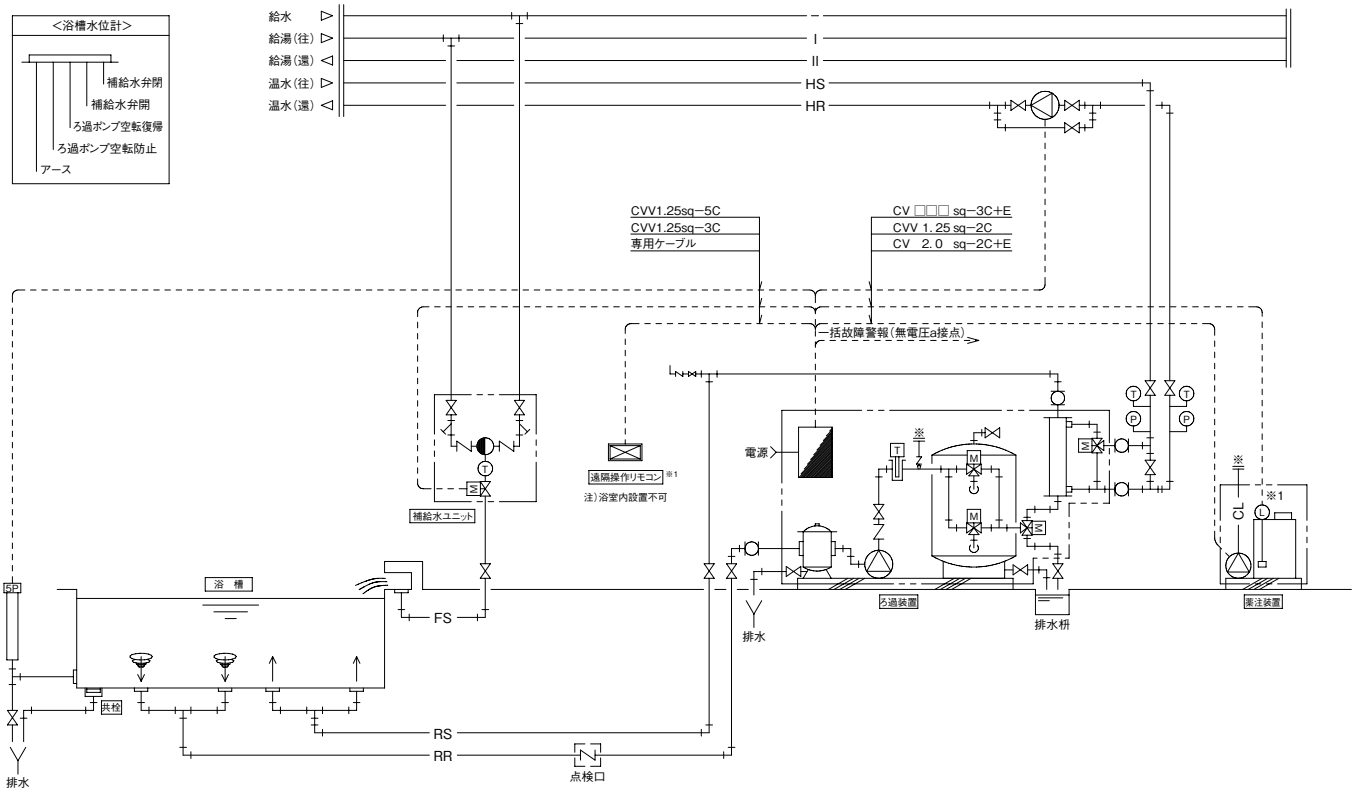
■システムフロー例

配管材質区分表		
名称	記号	管種（参考）
ろ過吸込管	RR	HIVP, HTLP
ろ過吐出管	RS	HIVP, HTLP
補給水管	FS	HTVP, HTLP
熱交一次温水管（還）	HR	HTLP
熱交一次温水管（往）	HS	HTLP
給湯管（往）	I	HTLP
給湯管（還）	II	HTLP
給水管	–	HIVP
薬液注入管	CL	塩ビ耐圧ホース

－－－－：計装工事を示す
：ユニット範囲を示す

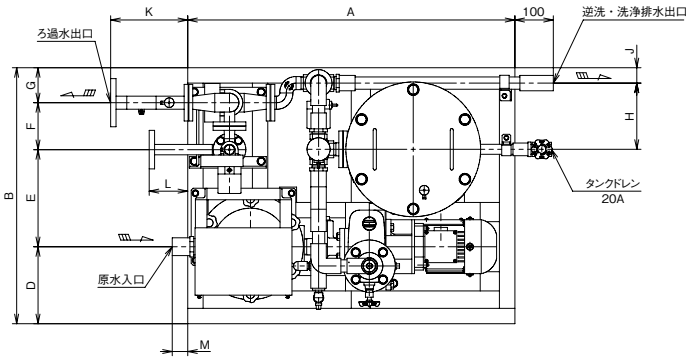
シンボルマーク表			
マーク	名称	マーク	名称
	ろ過タンク	M	電動五方弁
	ポンプ	M	電動三方弁
	ヘアーキャッチャー	M	電動二方弁
	仕切弁		熱交換器（多管式）
	逆止弁		水位計（5P）
	サイホン止めチャッキ弁	L	フロートスイッチ※1
	サイホンブレーカ	T	温度センサー
	球形フレキ	T	温度計
	Y形ストレーナ	P	圧力計
	ミキシングバルブ	A	自動空気抜き弁
	薬液タンク		自動制御盤

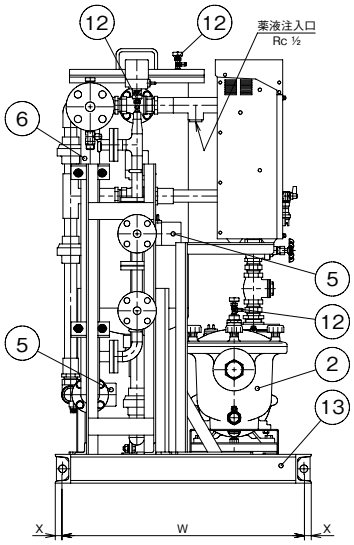
※1：オプション品

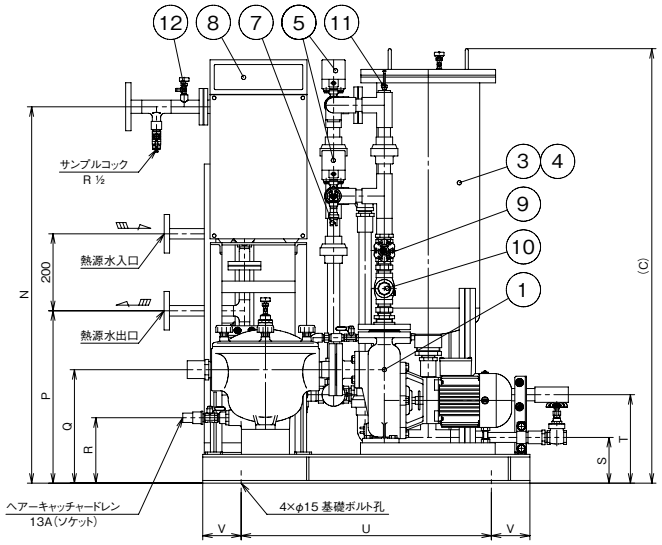


■外形寸法図

No.	部　品　名	個数
1	ポンプ	1
2	ヘアーキャッチャー	1
3	ろ過タンク	1
4	ろ材	1式
5	電動三方弁	4
6	熱交換器	1
7	圧力発信器	1
8	制御盤	1
9	仕切弁	1
10	逆止弁	1
11	温度センサ	1
12	空気抜き栓	4
13	共通ベッド	1







●50Hz

(単位：mm)

	2BSF-5.4P	4BSF-5.75P	6BSF-5.75P	10BSF-51.5P	14BSF-52.2P	20BSF-52.2P
A	850	910	1050	1165	1350	1430
B	665	730	760	830	1045	1070
C	1130	1210	1250	1440	1660	1600
D	200	200	205	210	210	240
E	252	258	250	319	498	468
F	122	162	193	202	202	222
G	91	110	112	99	135	140
H	172	237	173	246	270	320
J	40	46	112	99	135	140
K	200	135	150	55	105	130
L	100	85	100	45	75	65
M	40	40	40	125	132	101
N	978	1002	1002	997	1023	1074
P	448	450	450	454	454	480
Q	295	295	295	345	350	332
R	170	170	170	220	225	207
S	119	119	119	144	144	144
T	230	230	230	200	200	200
U	650	710	850	765	950	1030
V	100	100	100	200	200	200
W	630	695	725	790	1005	1030
X	17.5	17.5	17.5	20	20	20

	2BSF-5.4P	4BSF-5.75P	6BSF-5.75P	10BSF-51.5P	14BSF-52.2P	20BSF-52.2P
原水入口	30A ソケット	30A ソケット	30A ソケット	40A フランジ	50A フランジ	65A フランジ
濾過水出口	25A フランジ	32A フランジ	32A フランジ	40A フランジ	50A フランジ	65A フランジ
逆洗・洗浄排水出口	25A ソケット	30A ソケット	30A ソケット	40A フランジ	50A フランジ	65A フランジ
熱源水入口	20A フランジ	20A フランジ	25A フランジ	32A フランジ	40A フランジ	40A フランジ
熱源水出口	20A フランジ	20A フランジ	25A フランジ	32A フランジ	40A フランジ	40A フランジ

	2BSF-5.4P	4BSF-5.75P	6BSF-5.75P	10BSF-51.5P	14BSF-52.2P	20BSF-52.2P
処理能力(m³/h)	2.0	4.0	6.0	10.0	14.0	20.0
逆洗排水量(m³/h)	2.0	4.0	6.0	10.0	14.0	20.0
濾過面積(m²)	0.054	0.11	0.16	0.26	0.38	0.50
製品重量(kg)	175	225	266	410	570	690
運転重量(kg)	225	310	376	615	970	1120

●60Hz

(単位：mm)

	2BSF-6.4P	4BSF-6.75P	6BSF-6.75P	10BSF-61.5P	14BSF-61.5P	20BSF-62.2P
A	850	910	1050	1165	1350	1430
B	665	730	760	830	1045	1070
C	1130	1210	1250	1410	1660	1560
D	200	200	205	210	210	240
E	252	258	250	319	498	468
F	122	162	193	202	202	222
G	91	110	112	99	135	140
H	172	237	173	246	270	320
J	40	46	112	99	135	140
K	200	135	150	55	105	130
L	100	85	100	45	75	65
M	40	40	40	120	132	97
N	978	1002	1002	997	1023	1074
P	448	450	450	454	455	480
Q	295	295	295	315	315	302
R	170	170	170	190	190	177
S	119	119	119	144	144	144
T	230	230	230	200	200	200
U	650	710	850	765	950	1030
V	100	100	100	200	200	200
W	630	695	725	790	1005	1030
X	17.5	17.5	17.5	20	20	20

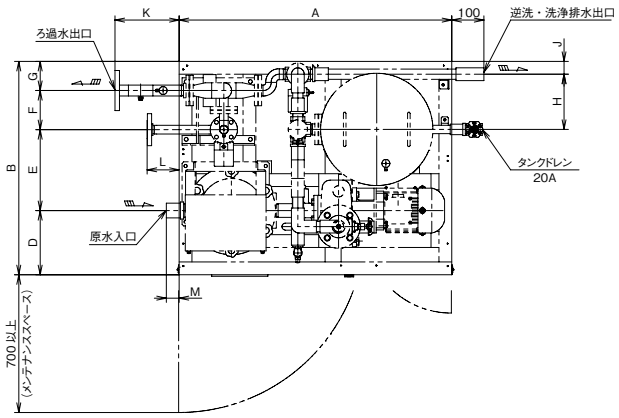
	2BSF-6.4P	4BSF-6.75P	6BSF-6.75P	10BSF-61.5P	14BSF-61.5P	20BSF-62.2P
原水入口	30A ソケット	30A ソケット	30A ソケット	40A フランジ	50A フランジ	65A フランジ
濾過水出口	25A フランジ	32A フランジ	32A フランジ	40A フランジ	50A フランジ	65A フランジ
逆洗・洗浄排水出口	25A ソケット	30A ソケット	30A ソケット	40A フランジ	50A フランジ	65A フランジ
熱源水入口	20A フランジ	20A フランジ	25A フランジ	32A フランジ	40A フランジ	40A フランジ
熱源水出口	20A フランジ	20A フランジ	25A フランジ	32A フランジ	40A フランジ	40A フランジ

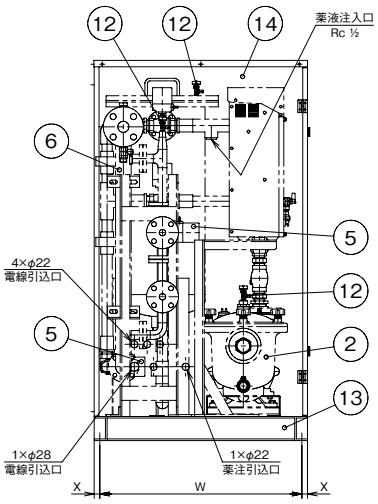
	2BSF-6.4P	4BSF-6.75P	6BSF-6.75P	10BSF-61.5P	14BSF-61.5P	20BSF-62.2P
処理能力(m³/h)	2.0	4.0	6.0	10.0	14.0	20.0
逆洗排水量(m³/h)	2.0	4.0	6.0	10.0	14.0	20.0
濾過面積(m²)	0.054	0.11	0.16	0.26	0.38	0.50
製品重量(kg)	175	225	266	405	570	690
運転重量(kg)	225	310	376	610	970	1120

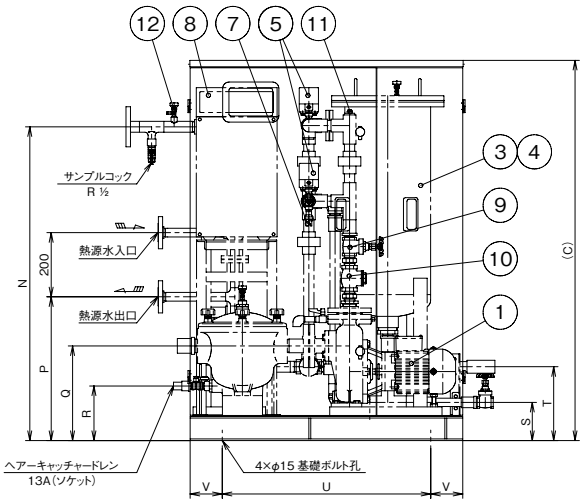
※ユニット内配管は、塩ビ製です。必要と思われる機器・配管には、保温材を取付けてください。
※各配管接続口には必ず仕切弁を設けてください。
※逆洗排水は排水マス等へ間接排水とし、マスが溢れないよう考慮ください。

■外形寸法図（屋外カバー付）

No.	部　品　名	個数
1	ポンプ	1
2	ヘアーキャッチャー	1
3	ろ過タンク	1
4	ろ材	1式
5	電動三方弁	4
6	熱交換器	1
7	圧力発信器	1
8	制御盤	1
9	仕切弁	1
10	逆止弁	1
11	温度センサ	1
12	空気抜き栓	4
13	共通ベッド	1
14	屋外カバー	1







●50Hz

（単位：mm）

	2BSF-5.4PC	4BSF-5.75PC	6BSF-5.75PC	10BSF-51.5PC	14BSF-52.2PC	20BSF-52.2PC
A	850	910	1050	1200	お問合せください	
B	665	730	760	830		
C	1190	1210	1280	1480		
D	200	200	205	210		
E	252	258	250	319		
F	122	162	193	202		
G	91	110	112	99		
H	172	237	173	246		
J	40	46	112	99		
K	200	135	153	120		
L	100	85	100	75		
M	40	40	40	120		
N	978	1002	1002	997		
P	448	450	450	454		
Q	295	295	295	345		
R	170	170	170	220		
S	119	119	119	144		
T	230	230	230	200		
U	650	710	850	800		
V	100	100	100	200		
W	630	695	725	790		
X	17.5	17.5	17.5	20		

	2BSF-5.4PC	4BSF-5.75PC	6BSF-5.75PC	10BSF-51.5PC	14BSF-52.2PC	20BSF-52.2PC
原水入口	30A ソケット	30A ソケット	30A ソケット	40A フランジ	お問合せください	
濾過水出口	25A フランジ	32A フランジ	32A フランジ	40A フランジ		
逆洗・洗浄排水出口	25A ソケット	30A ソケット	30A ソケット	40A フランジ		
熱源水入口	20A フランジ	20A フランジ	25A フランジ	32A フランジ		
熱源水出口	20A フランジ	20A フランジ	25A フランジ	32A フランジ		

	2BSF-5.4PC	4BSF-5.75PC	6BSF-5.75PC	10BSF-51.5PC	14BSF-52.2PC	20BSF-52.2PC
処理能力(m³/h)	2.0	4.0	6.0	10.0	お問合せください	
逆洗排水量(m³/h)	2.0	4.0	6.0	10.0		
濾過面積(m²)	0.054	0.11	0.16	0.26		
製品重量(kg)	210	265	320	535		
運転重量(kg)	260	350	430	740		

●60Hz

（単位：mm）

	2BSF-6.4PC	4BSF-6.75PC	6BSF-6.75PC	10BSF-61.5PC	14BSF-61.5PC	20BSF-62.2PC
A	850	910	1050	1200	お問合せください	
B	665	730	760	830		
C	1190	1210	1280	1440		
D	200	200	205	210		
E	252	258	250	319		
F	122	162	193	202		
G	91	110	112	99		
H	172	237	173	246		
J	40	46	112	99		
K	200	135	153	120		
L	100	85	100	75		
M	40	40	40	120		
N	978	1002	1002	997		
P	448	450	450	454		
Q	295	295	295	315		
R	170	170	170	190		
S	119	119	119	144		
T	230	230	230	200		
U	650	710	850	800		
V	100	100	100	200		
W	630	695	725	790		
X	17.5	17.5	17.5	20		

	2BSF-6.4PC	4BSF-6.75PC	6BSF-6.75PC	10BSF-61.5PC	14BSF-61.5PC	20BSF-62.2PC
原水入口	30A ソケット	30A ソケット	30A ソケット	40A フランジ	お問合せください	
濾過水出口	25A フランジ	32A フランジ	32A フランジ	40A フランジ		
逆洗・洗浄排水出口	25A ソケット	30A ソケット	30A ソケット	40A フランジ		
熱源水入口	20A フランジ	20A フランジ	25A フランジ	32A フランジ		
熱源水出口	20A フランジ	20A フランジ	25A フランジ	32A フランジ		

	2BSF-6.4PC	4BSF-6.75PC	6BSF-6.75PC	10BSF-61.5PC	14BSF-61.5PC	20BSF-62.2PC
処理能力(m³/h)	2.0	4.0	6.0	10.0	お問合せください	
逆洗排水量(m³/h)	2.0	4.0	6.0	10.0		
濾過面積(m²)	0.054	0.11	0.16	0.26		
製品重量(kg)	210	265	320	535		
運転重量(kg)	260	350	430	740		

※ユニット内配管は、塩ビ製です。必要と思われる機器・配管には、保温材を取付けてください。
※各配管接続口には必ず仕切弁を設けてください。
※逆洗排水は排水マス等へ間接排水とし、マスが溢れないよう考慮ください。

高性能で多彩な機能を、これ一台で。

ラインナップを豊富に取りそろえ、小規模なお風呂から大規模プールまで様々なニーズにお応えできます。

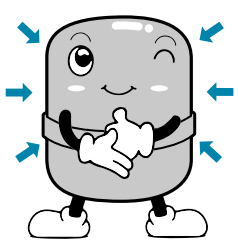
※写真と実際のユニットは、一部異なる場合があります。ご了承ください。

■特長

トータルコントロールを実現

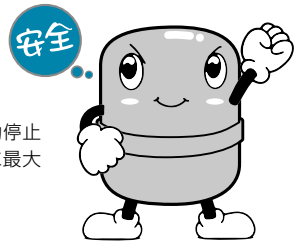
●汚れをろ過します。
●水の滅菌をします。
●水の温度をコントロールします。
●水を自動で補給します。

施工の手間を省けるコンパクトなユニット



必要な機器をコンパクトにユニット化した省スペースのろ過装置です。
現地での施工作業を大幅に削減できます。

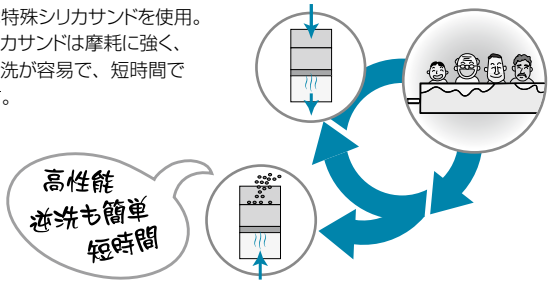
安全保護機能



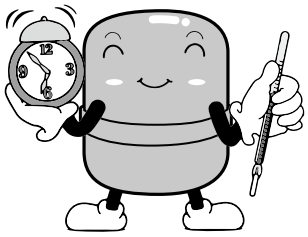
空転防止、さらに高温異常での自動停止機能等、機器にも利用者にも安全に最大限配慮した設計です。

優れたろ過性能

ろ材には特殊シリカサンドを使用。特殊シリカサンドは摩耗に強く、さらに逆洗が容易で、短時間で行えます。



多彩な制御



●豊富な制御

ろ過制御、温調制御に加え薬注ポンプ×2台、補給水用電動弁の制御機能を搭載しています。
また、アトラクション機器（ジェットポンプ、バイブラポンプ）の制御回路も組込可能です。

●多彩な運転履歴表示

過去の故障履歴表示ができアフターサービス時も安心です。

●薬液注入のタイマ制御

タイマにより薬液注入ポンプを細かく運転制御できます。

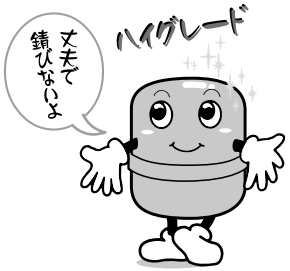
●多彩な補給水制御

通常の水位のみによる制御に加え、ろ過しにくい浴水表面の汚れをあえてオーバーフローさせ強制排水させる機能も備えています。

●連動端子装備（無電圧 a 接点2個）

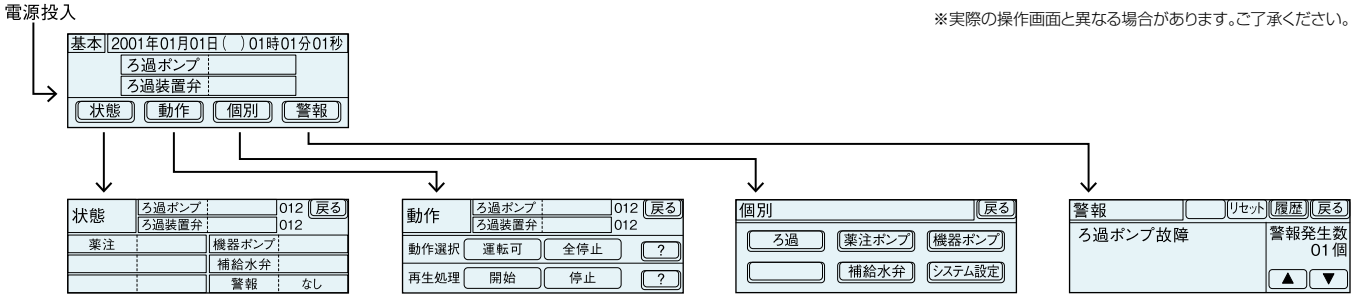
ジェットポンプやバイブラポンプを連動させる時に便利です。

信頼性の高い FRP を採用



ろ過タンクは FRP 製で耐蝕性・耐久性に優れています。

操作パネル詳細図



※実際の操作画面と異なる場合があります。ご了承ください。

■型式説明

MSF3 - 15 A - H
①　②　③　④

①M：Multi　②処理水量（m^3/h）　③ろ過用制御弁　④H　：熱交換器付き
S：Sand　　A　：電動五方弁　　無記入：熱交換器なし
F：Filter　　M　：手動五方弁
AE：電動バタフライ弁

■ラインナップ

型　式	MSF3-6A-H	MSF3-11A-H	MSF3-15A-H	MSF3-20A-H	MSF3-31A-H	MSF3-45A-H	MSF3-61A-H
処理水量	$6m^3/h$	$11m^3/h$	$15m^3/h$	$20m^3/h$	$31m^3/h$	$45m^3/h$	$61m^3/h$

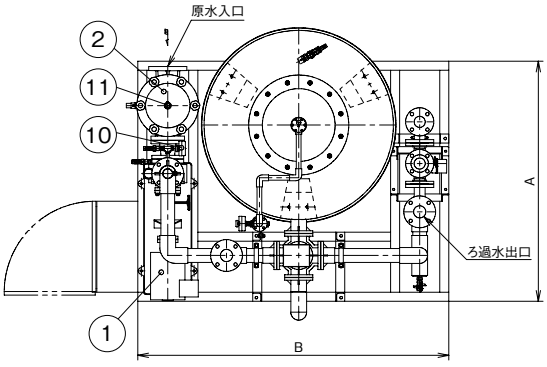
型　式	MSF3-80AE	MSF3-100AE	MSF3-125AE
処理水量	$80m^3/h$	$100m^3/h$	$125m^3/h$

■標準仕様

型式			MSF3-6A-H ～ MSF3-61A-H	MSF3-80AE ～ MSF3-125AE
ろ過方式			加圧型砂式	
運転方式			週間タイマーによる自動運転	
取扱液			液質：上水※1)、液温：0 ～ 50℃	
設置場所・吸込条件			屋内（0 ～ 40℃）・吸い上げ 2mまで	
使用電源			3 相 200V（50Hz）／ 200/220V（60Hz）	
ろ過ポンプ			FC製非自吸式もしくは自吸式ポンプ	
ろ過タンク			材質：FRP	
耐圧			0.35MPa	
ろ材			シリカサンド	
ろ過用制御弁			電動五方弁	電動バタフライ弁×5 個
温度調整用機器（熱交換器付きのみ）			温度センサ：白金測温抵抗体 熱交換器：シェル&チューブ 温調用電動三方弁※2)	
制御盤	保護装置		ポンプ毎：漏電遮断器、2E サーマル	
	盤面表示	通常表示	運転状態（ろ過・逆洗・洗浄）・現在温度※3)・設定温度※3)・日時	
		異常時	ろ過ポンプ故障・高温異常※3)・空転防止・薬液減	
	外部出力（無電圧 a 接点）		ろ過ポンプ運転、一括故障	
	塗装色		マンセル 5Y7 ／ 1	

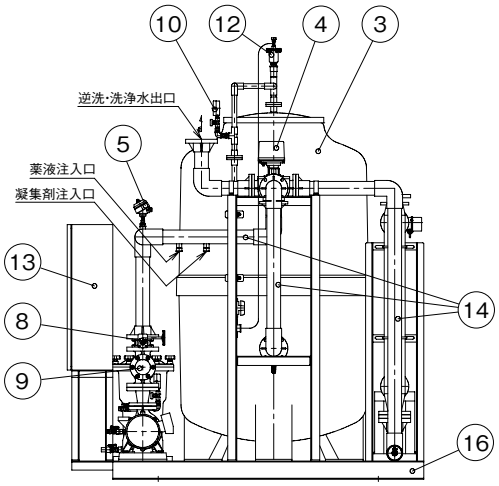
※1）特殊な水質（温泉等）の場合は弊社までお問合せください。
※2）温調用電動三方弁の制御は、ON-OFF 式です。
※3）温度調整機能がある場合です。

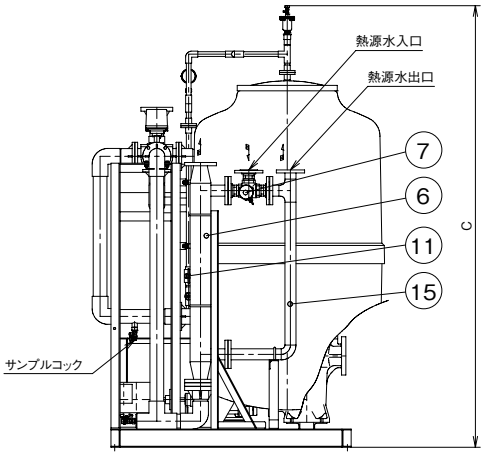
■外形寸法図



No.	部　品　名	個数	材　質
1	ポンプ	1	FC200
2	ヘアーキャッチャー	1	ARLS
3	ろ過タンク	1	FRP
4	電動五方弁	1	SCS13
5	温度センサ	1	SUS
6	熱交換器	1	SUS
7	温調三方弁	1	
8	バタフライ弁	1	
9	逆止弁	1	
10	圧力計	2	
11	空気抜弁	2	
12	自動空気抜弁	1	
13	制御盤	1	SPCC
14	循環配管	1式	HI−VP
15	熱源側配管	1式	SUS304
16	共通ベッド	1	SS400

※熱交換器標準仕様は、熱源水:70℃出湯で水量はろ過処理水量の50%となります。



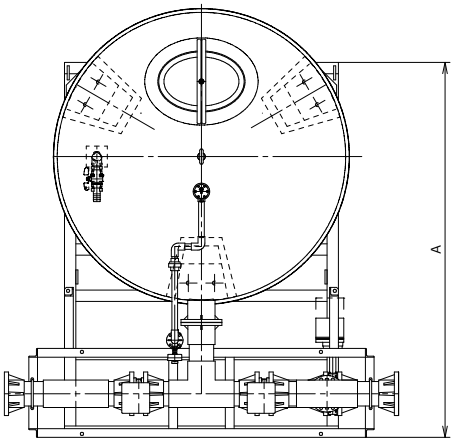


■寸法表

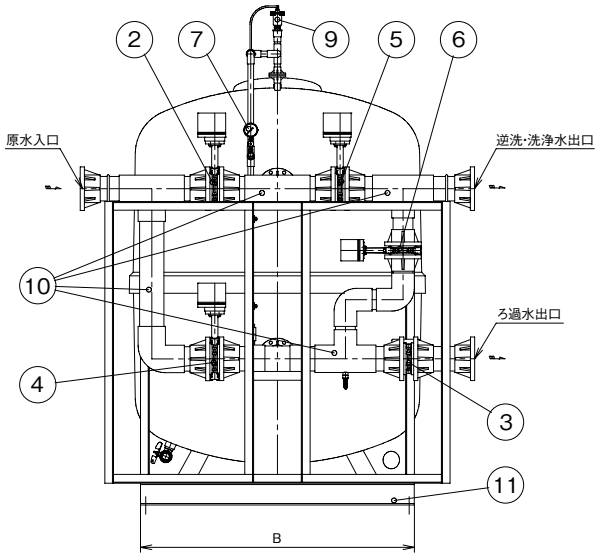
型　式	処理水量 (m³/h)	タンク径 (mm)	原水入口	ろ過水出口 (JIS10K フランジ)	逆洗水出口 (JIS10K フランジ)	熱源水出入口 (JIS10K フランジ)	ポンプ出力 (kW) 50/60Hz	乾燥重量 (kg)	運転重量 (kg)	寸法(mm) A×B×C
MSF3-6A-H	6	450	40A ソケット	40A	40A	25A	0.75	280	590	845×1,070×1,640
MSF3-11A-H	11	600	50A ソケット	50A	50A	32A	1.5	330	880	955×1,260×1,690
MSF3-15A-H	15	700	65A ソケット	50A	50A	40A	1.5	360	1,130	1,075×1,310×1,760
MSF3-20A-H	20	800	JIS10K-80A	65A	65A	40A	2.2	460	1,480	1,155×1,510×1,810
MSF3-31A-H	31	1,000	JIS10K-100A	65A	65A	50A	3.7	680	2,860	1,320×1,710×2,430
MSF3-45A-H	45	1,200	JIS10K-100A	80A	80A	65A	3.7／5.5	870	4,220	1,550×1,950×2,490
MSF3-61A-H	61	1,400	JIS10K-125A	100A	100A	80A	5.5	1,100	5,980	1,825×2,150×2,690

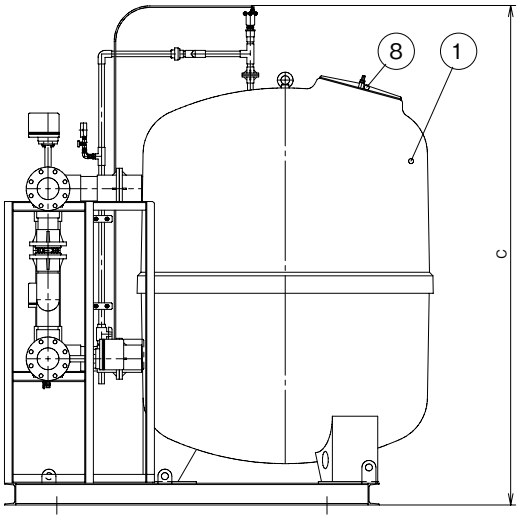
※上表記載の内容は、標準タイプ(非自吸ポンプ搭載)の場合です。

■外形寸法図



No.	部　品　名	個数	材　質
1	ろ過タンク	1	FRP
2	ろ過入口弁	1	ADC／SCS
3	ろ過出口弁	1	ADC／SCS
4	逆洗入口弁	1	ADC／SCS
5	逆洗出口弁	1	ADC／SCS
6	洗浄出口弁	1	ADC／SCS
7	圧力計	1	
8	マンホール	1	
9	自動空気抜弁	1	
10	循環配管	1式	HI−VP
11	架台	1	SS400





■寸法表

型　式	処理水量 (m³/h)	タンク径 (mm)	原水入口	ろ過水出口 (JIS10K フランジ)	逆洗水出口 (JIS10K フランジ)	熱源水出入口 (JIS10K フランジ)	ポンプ出力 (kW) 50/60Hz	乾燥重量 (kg)	運転重量 (kg)	寸法(mm) A×B×C
MSF3-80AE	80	1,600	JIS10K -125A	125A	125A	−	−	980	7,270	2,150×1,570×2,870
MSF3-100AE	100	1,800	JIS10K -125A	125A	125A	−	−	1,100	8,690	2,380×1,800×2,750
MSF3-125AE	125	2,000	JIS10K -150A	150A	150A	−	−	1,400	10,800	2,840×2,400×2,760

※ろ過タンクと操作弁で構成されたユニットとなります。(ろ過ポンプ、ヘアーキャッチャー、熱交換器、制御盤等は別途)

■風呂ろ過系統図例

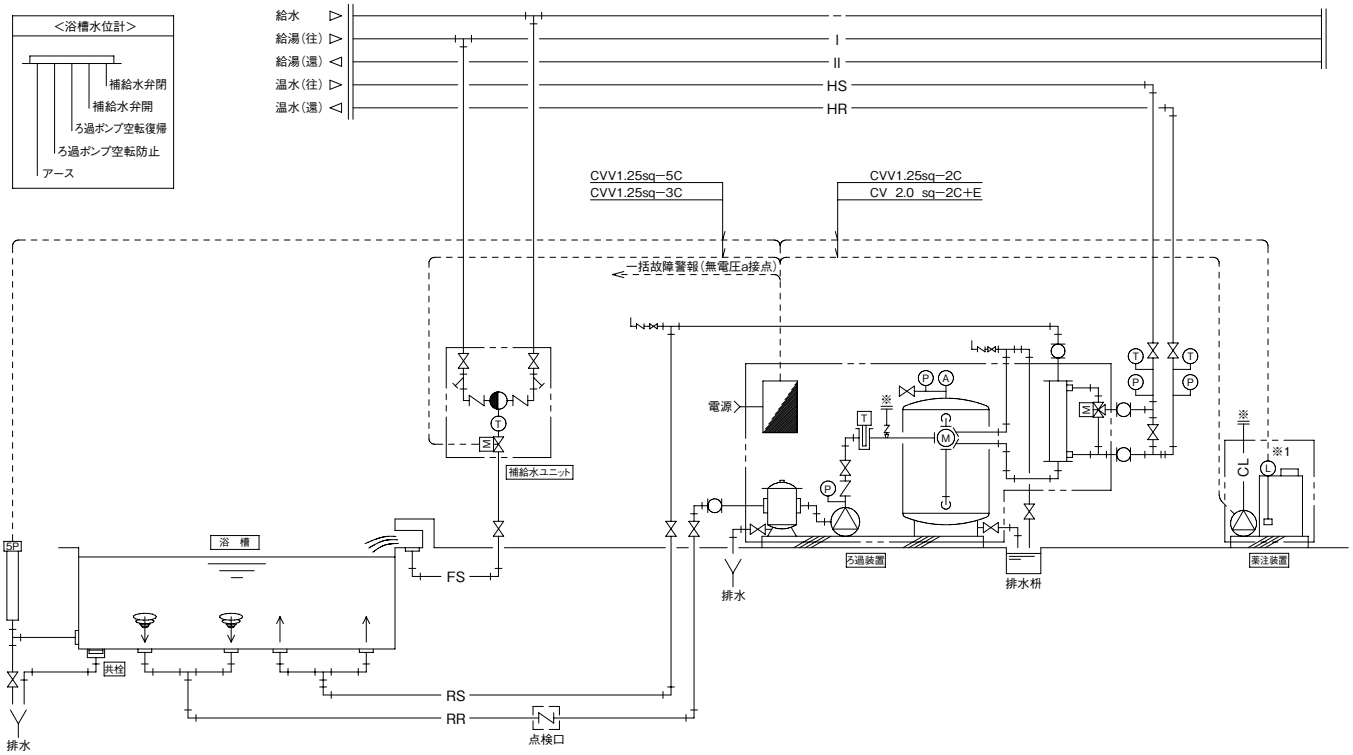
配管材質区分表		
名称	記号	管種(参考)
ろ過吸込管	RR	HIVP, HTLP
ろ過吐出管	RS	HIVP, HTLP
補給水管	FS	HTVP, HTLP
熱交一次温水管(還)	HR	HTLP
熱交一次温水管(往)	HS	HTLP
給湯管(往)	I	HTLP
給湯管(還)	II	HTLP
給水管	–	HIVP
薬液注入管	CL	塩ビ耐圧ホース

－－－－－：計装工事を示す

：ユニット範囲を示す

シンボルマーク表			
マーク	名称	マーク	名称
	ろ過タンク	M	電動五方弁
	ポンプ	M	電動三方弁
	ヘアーキャッチャー	M	電動二方弁
	仕切弁		熱交換器(多管式)
	逆止弁		水位計(5P)
	サイホン止めチャッキ弁	L	フロートスイッチ※1
	サイホンブレーカ		温度センサー
	球形フレキ	T	温度計
	Y形ストレーナ	P	圧力計
	ミキシングバルブ	A	自動空気抜き弁
	薬液タンク		自動制御盤

※1：オプション品



動作説明

1. ろ過運転は、週間タイマーで開始時刻・停止時刻を設定しておき、開始時刻になると電動五方弁が「ろ過」の状態になり、ろ過ポンプが運転して行う。
2. 逆洗・洗浄運転は、週間タイマーで開始時刻を設定しておき、開始時刻になると電動五方弁が「逆洗」の状態になり、設定時間ろ過ポンプが運転して逆洗を行う。
   次に、電動五方弁が「洗浄」の状態になり、再び設定時間ろ過ポンプが運転して洗浄を行う。
3. 薬注装置は、ろ過運転中のみ動作し、薬注ポンプが連続運転または間欠運転して、浴水の殺菌を行う。
   また、オプションのフロートスイッチの設置により、減液警報出力が行える。
4. 温度制御は、装置内の温度センサーの検出温度によって、熱交換器への温水経路を電動三方弁で切換えることで行う。
5. 水位計(5P電極)は浴槽水面から補給停止・補給開始・空転復帰・空転防止・アースの順にセットし、以下の各動作を行う。
   満水位より数センチ水位が下がると、補給水用電動二方弁が開き補給開始する。
   満水位まで水位が復帰すると、補給水用電動二方弁が閉じて補給停止する。
   低水位になると、ろ過ポンプが停止する。
   空転復帰水位まで水が溜まると、ろ過ポンプが運転する。

施工上の注意

1. 浴槽吸込金物は、吸込事故防止のため最低2個以上設置し、個数は流量・配管径に応じて選定してください。
2. ろ過装置より浴槽への吐出口は、必ず浴槽水面下に設置してください。
3. 浴槽への補給水はろ過循環配管に接続せず、浴槽水面へ直接落とし込む構造としてください。
4. ろ過ポンプ吸込口より浴槽水面の方が低い場合は、できるだけ浴槽の近くの点検可能な場所にFC製以外のスイング式逆止弁を設置してください。
   また、浴槽水位がポンプ吸込口より2m以上低い場合は、別途対策が必要です。
5. ろ過装置の周囲には、点検・修理が行えるスペース(600mm程度)を確保してください。
6. ろ過装置入口配管は、できるだけ短く、曲がりを少なくするとともに、空気の溜まり易い鳥居配管は絶対に行わないでください。
7. ろ過装置の各配管取合い部および機器の取合い部には、仕切弁を取付けてください。
8. 逆洗排水はろ過水量とほぼ同量の排水量となります。
   他の排水管への逆流や排水マスなどが溢れないよう考慮ください。
9. 電気工事は、D種接地工事(アース)を必ず行ってください。

■用途

●学校プールのろ過用
●池、噴水のろ過用

■特長

①高いダスト捕捉量
　クロスフィルターを自動洗浄する機能を採用し、フィルター1本あたりで従来の倍以上のダスト捕捉量を実現しました。
②省エネ
　フィルターの本数が半分以下となったため、フィルター交換の費用ならびに時間が激減しました。
③洗浄時間が1日30秒と短い為、従来方式と比べ洗浄水は1/20と節水タイプです。
④省スペース
　フィルターの本数を最小限としたため、ろ過機のタンク容積が小さくなり、省スペースを実現しました。

※写真と実際の機器は塗装色等一部異なる場合がありますのでご了承ください。

■型式説明

PFF 30
①　②

①洗浄活水フィルター式ろ過装置
②処理水量（1 時間当たり 30m³）
※学校プール以外の用途でご使用の場合は、処理水量が異なります。
　お問合せ下さい。

■標準付属品

ヘアーキャッチャー、ろ過ポンプ、クロスフィルター

部品名＼型式	PFF30	PFF60	PFF90
クロスフィルター	14本	28本	42本

■標準仕様

型　式	ろ過方式	ろ過能力※ m³/h
PFF30	洗浄活水フィルター	30
PFF60	洗浄活水フィルター	60
PFF90	洗浄活水フィルター	90

■特殊仕様・特別付属品

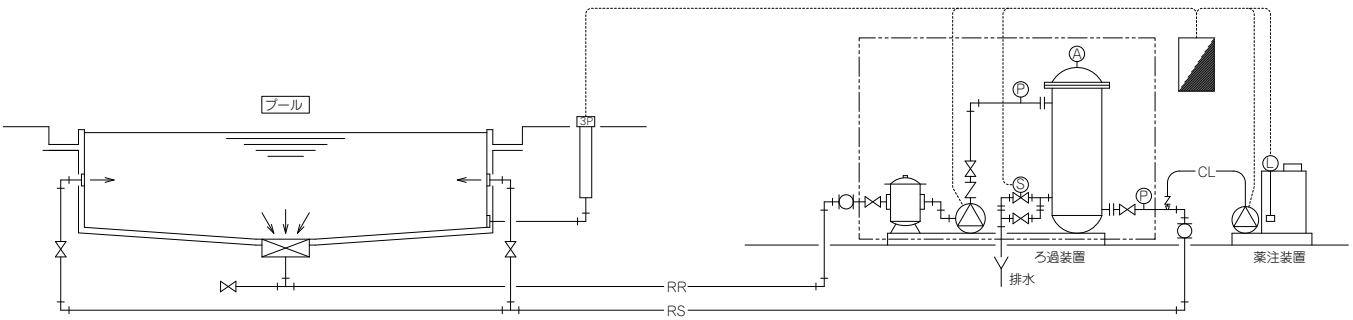
自動塩素濃度制御装置

■システムフロー例

配　管　材　質　区　分　表		
名　称	記　号	管種(参考)
ろ過吸込管	——RR——	HIVP
ろ過吐出管	——RS——	HIVP
薬液注入管	——CL——	塩ビ耐圧ホース

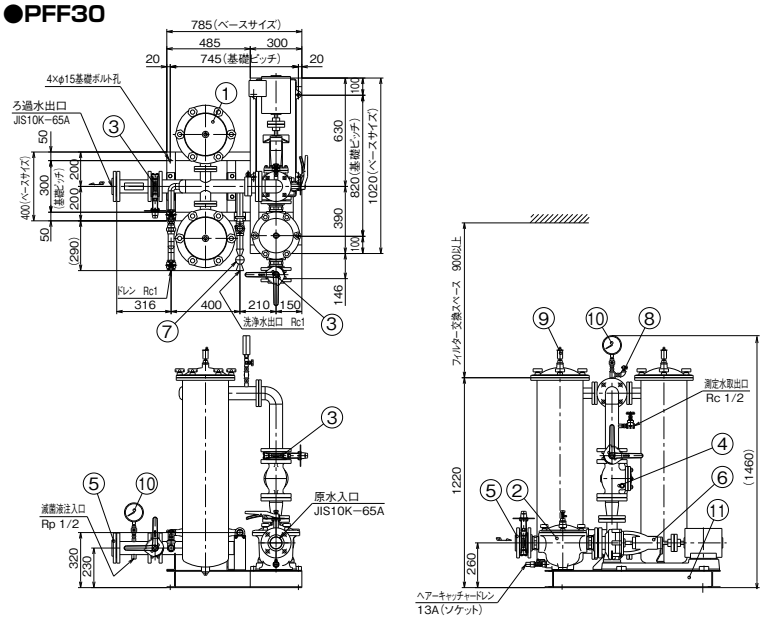
シ　ン　ボ　ル　マ　ー　ク　表			
マーク	名　称	マーク	名　称
	ろ過タンク		サイホン止めチャッキ弁
	ポンプ		球形フレキ
	ヘアーキャッチャー	Ⓐ	自動空気抜き弁
	仕切弁	Ⓟ	圧力計
	逆止弁		水位計(3P)
	自動制御盤		洗浄弁

……：計装工事を示す
┌┈┈┐：ユニット範囲を示す



■外形寸法図

●PFF30

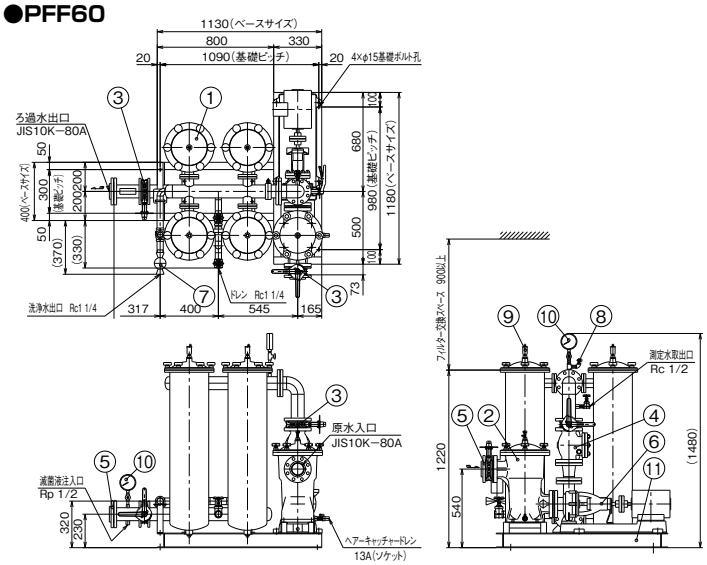


●部品名称表

No.	部　品　名	材　質
1	ろ過タンクユニット	SUS304
2	ヘアーキャッチャー	合成樹脂
3	バタフライ弁	ADC12
4	逆止弁	FC200
5	相フランジ	SUS304
6	ポンプ	FC200
7	自動洗浄弁	CAC
8	空気抜きコック	SUS304
9	自動空気抜き弁	SUS304
10	圧力計	−
11	共通ベッド	SS400

乾燥質量:280kg
運転質量:480kg

●PFF60

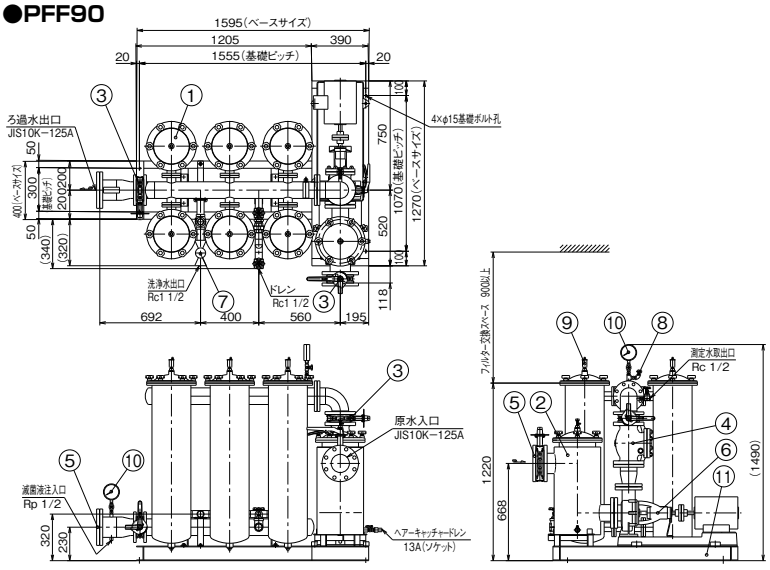


●部品名称表

No.	部　品　名	材　質
1	ろ過タンクユニット	SUS304
2	ヘアーキャッチャー	合成樹脂
3	バタフライ弁	ADC12
4	逆止弁	FC200
5	相フランジ	SUS304
6	ポンプ	FC200
7	自動洗浄弁	CAC
8	空気抜きコック	SUS304
9	自動空気抜き弁	SUS304
10	圧力計	−
11	共通ベッド	SS400

乾燥質量:460kg
運転質量:880kg

●PFF90



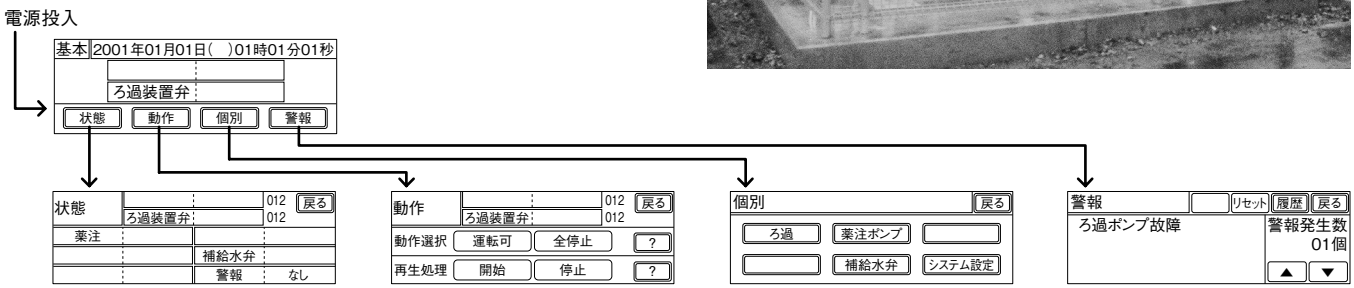
●部品名称表

No.	部　品　名	材　質
1	ろ過タンクユニット	SUS304
2	ヘアーキャッチャー	SUS304
3	バタフライ弁	ADC12
4	逆止弁	FC200
5	相フランジ	SUS304
6	ポンプ	FC200
7	自動洗浄弁	CAC
8	空気抜きコック	SUS304
9	自動空気抜き弁	SUS304
10	圧力計	−
11	共通ベッド	SS400

乾燥質量：660kg
運転質量:1280kg

■特長

①優れたろ過性能
　除鉄・除マンガン用のろ材は高性能の特殊接触酸化ろ材を採用。
　また、除濁用のろ材は 2 層式を採用、低圧力損失で高いろ過性能を発揮します。
②ろ過タンク内面に水道用エポキシ塗装をコーティング、衛生上安全
　ろ過タンクは SS400 製で内面には水道用エポキシ塗料を使用していますので、衛生上安全で、また、防蝕性に優れています。
③操作が容易
　ろ過装置用制御盤には操作が容易で見やすいタッチパネル式を採用。



※実際の操作画面と異なる場合があります。ご了承ください。

■ろ過装置の選定に必要な情報

ろ過装置の選定には以下の情報が必要となります。
①原水の種類（井戸水、雨水、工業用水、その他）
②原水の分析値および処理後の希望値
③ろ過処理水の用途
④要求処理水量（1 日あたり m^3/ 日、1 時間あたり m^3/Hr）
⑤操作方法（自動、手動）
⑥設置場所（屋内、屋外）

■型式説明

TDT2 - 600 (S)※ - AV - FI
①　②　③　④

①TDT2：井水、除濁用（SS タンク、直胴 2000H）
②塔径（mm）
③AV：自動（5 方弁）　MV：手動（5 方弁）
④FI　：除鉄・除マンガン
　FS　：除濁
※S：直胴 1500H の場合（除濁に限る）

■標準仕様

ろ過方式			除鉄・除マンガン　：接触酸化 + 加圧砂式
			除濁　：加圧砂式
運転方式			水位による自動運転
取扱液			井戸水、雨水（水温：0～50℃）
除去可能物質			除鉄・除マンガン　：鉄、マンガン、濁度、色度※2)
			除濁　：濁度
設置場所			屋内 / 屋外
最高使用圧力			0.39MPa
ろ過タンク			材質：SS400
			内面：エポキシ樹脂塗装
			外面塗装色：7.5BG　5/1.5
ろ材			除鉄・除マンガン　：接触酸化ろ材
			除濁　：除濁用ろ材
ろ過用制御弁			電動五方弁
前面配管			材質：SUS304
制御盤※1)	保護装置		ポンプ毎：漏電遮断器、2E サーマルもしくは 3E リレー
	盤面表示	通常表示	運転状態（ろ過・逆洗・洗浄）・日時
		異常時	ろ過ポンプ故障・空転防止・薬液減
	外部出力（無電圧 a 接点）		ろ過運転、一括故障
	塗装色		マンセル 5Y7 ／ 1

※1）制御盤は別置きになります。
※2）鉄、マンガン由来の色度に限る。

■処理システムの概要

除鉄・除マンガン処理

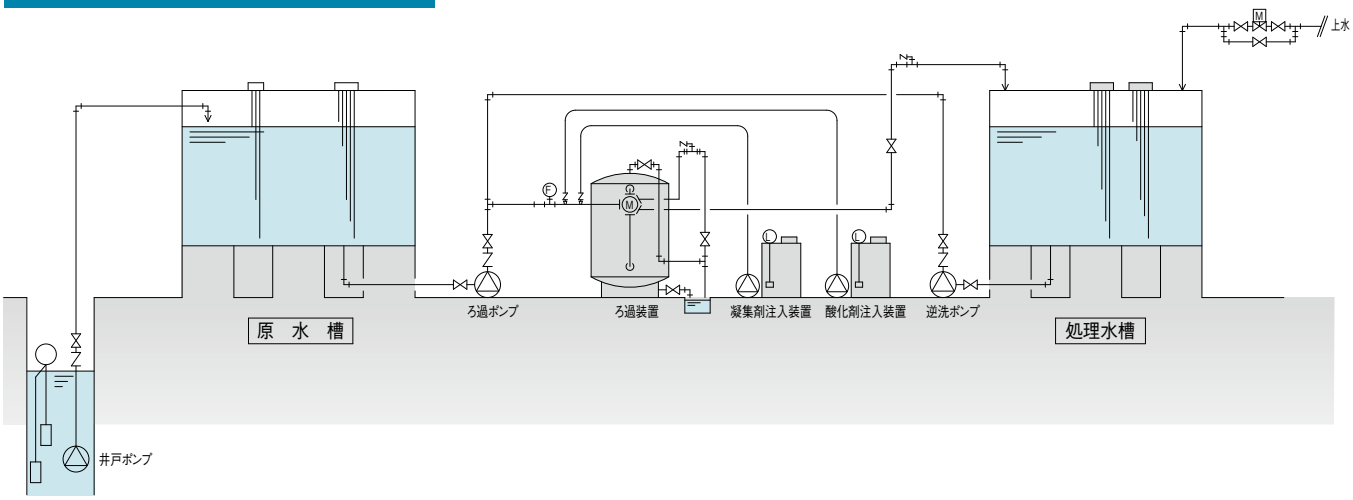
井水中に鉄・マンガンが存在すると、濁度、色度の原因、配管の詰まりなどの原因となります。そのため鉄・マンガンを除去する必要があります。（飲料水基準：鉄：0.3mg/L 以下、マンガン：0.05mg/L 以下）テラル除鉄・除マンガンろ過装置のろ材は、セラミックを母体に特殊加工を施した接触酸化ろ材を採用。安定した鉄・マンガンの除去を可能にします。

除濁処理

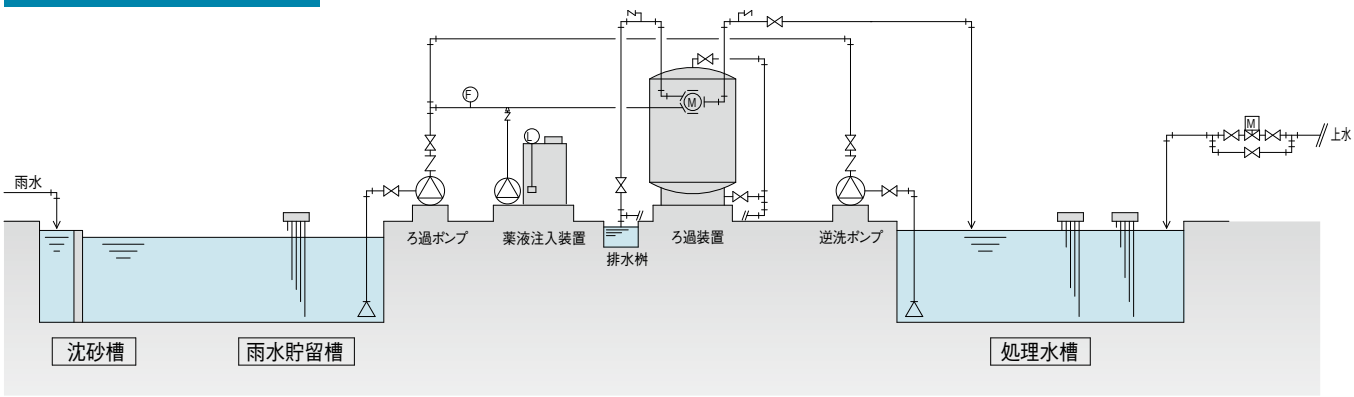
井水、雨水中の濁りを除去します。テラル除濁ろ過方式は、ろ層全体を有効に利用し、濁質を大量かつ精密に除去する構造としていますので長期間安定したろ過が可能です。

■標準フローシート

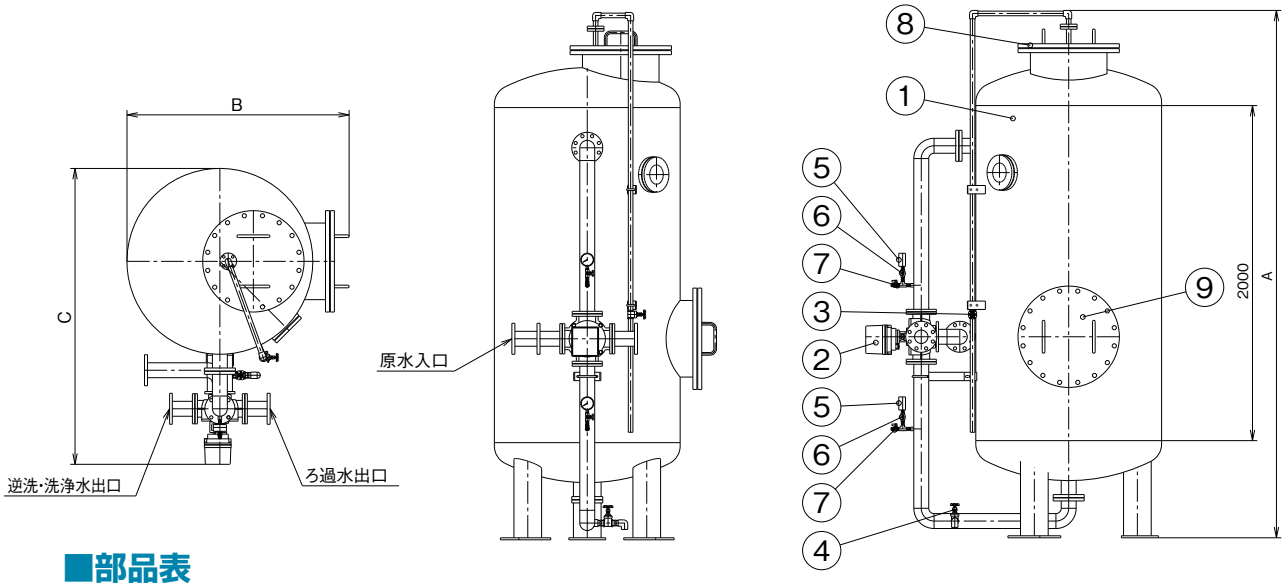
除鉄・除マンガンフローシート



雨水除濁フローシート



■外形寸法図



■部品表

No.	部　品　名	個数
1	ろ過タンク	1
2	電動五方弁	1
3	空気抜弁	1
4	ドレン弁	1
5	圧力計	2
6	圧力計元コック	2
7	検水コック	2
8	上部マンホール	1
9	下部マンホール	1

■寸法表

型　　式	処理水量 (LV=10) m³/Hr	逆洗水量 (LV=35) m³/Hr	主要寸法			電動５方弁 口径	運転重量 (kg)
			タンク径(mm)	全高 A(mm)	B(mm)×C(mm)		
TDT2-450-AV	1.6	5.6	450	2710	680×920	40A	810
TDT2-500-AV	2.0	6.8	500	2740	730×970	40A	970
TDT2-600-AV	3.0	9.9	600	2780	830×1070	40A	1320
TDT2-700-AV	4.0	13.5	700	2900	930×1210	50A	1820
TDT2-800-AV	5.0	17.6	800	2960	1030×1350	65A	2310
TDT2-900-AV	6.0	22.2	900	3000	1130×1450	65A	2840
TDT2-1000-AV	8.0	27.4	1000	3040	1230×1650	80A	3480
TDT2-1100-AV	10.0	33.2	1100	3150	1330×1770	80A	4160
TDT2-1250-AV	13.0	43.0	1250	3100	1480×1980	100A	5460
TDT2-1400-AV	16.0	53.8	1400	3180	1630×2130	100A	6800
TDT2-1600-AV	20.0	70.3	1600	3250	1830×2440	125A	8950
TDT2-1800-AV	26.0	89.0	1800	3400	2030×2660	125A	11340
TDT2-2000-AV	32.0	110.0	2000	3480	2240×2860	125A	14510

※上記は直胴 2000H の場合です。

自然の恵みを有効に利用

■用途

井戸水の除鉄・除マンガン

■特長

①井戸水に含まれる鉄分やマンガン分を除去。
②面倒な逆洗も全自動制御。
③薬注装置をろ過器本体と一体化。
④錆びないステンレスタンクで衛生的。

浅井戸･深井戸水中ポンプと
併用してご利用ください。

※写真と実際の機器は塗装色等一部異なる場合がありますのでご了承ください。

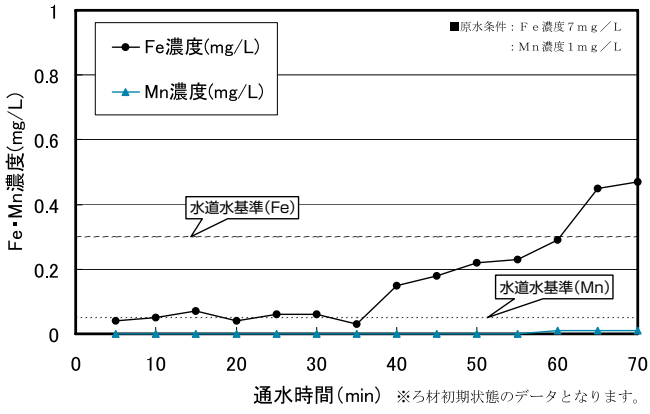
■型式説明

TDTM - 50 A W
①　②　③　④

①製品型式
②最大処理水量　50：50L/min
　　30：34L/min
③運転方式：自動式（手動式は無し）
④洗浄機能付

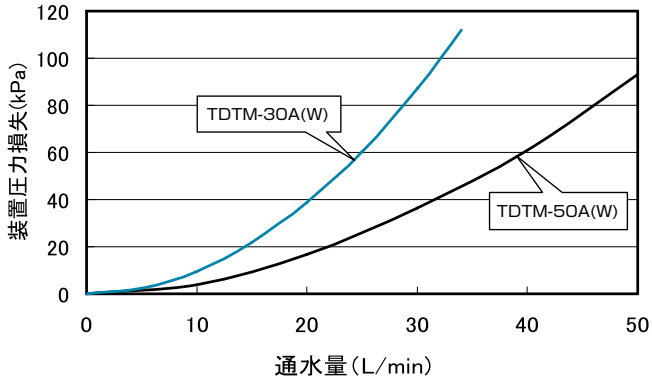
■除鉄・除マンガン性能表

〈各機種最大水量通水時〉



※ろ材初期状態のデータとなります。

■装置圧力損失



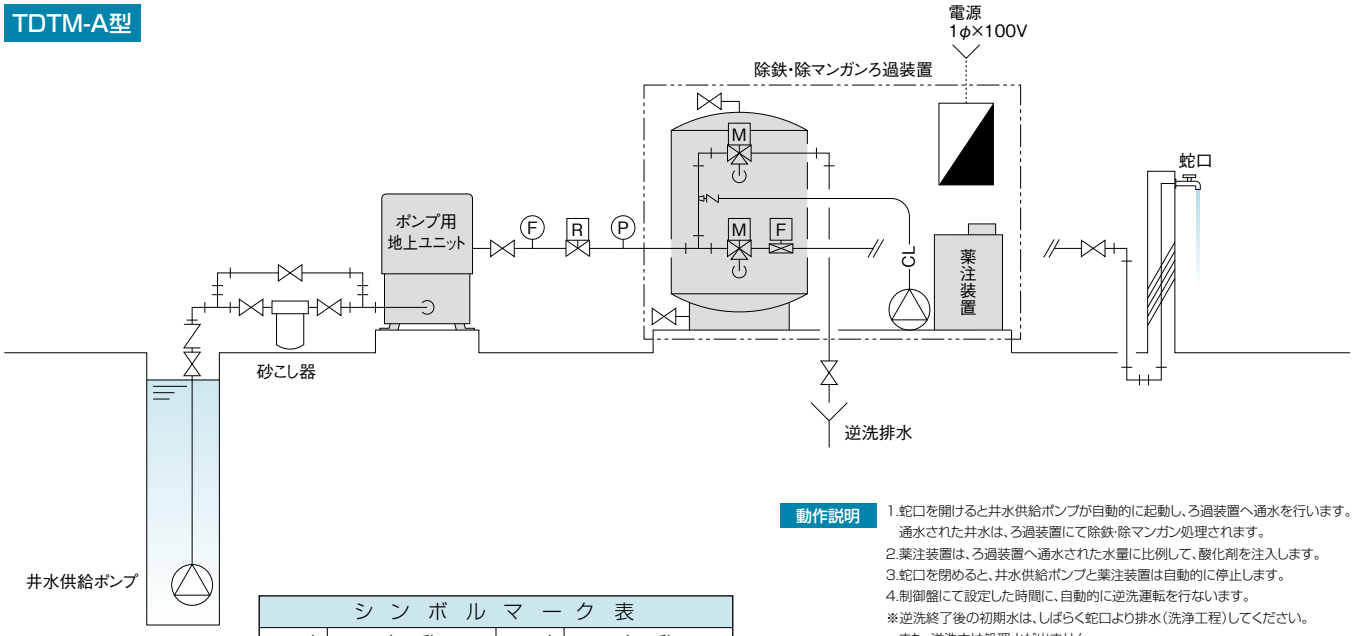
■標準仕様

名　称		除鉄・除マンガンろ過装置	
型　式 注1)		TDTM-50A（W）	TDTM-30A（W）
最高仕様圧力		0.39MPa	
ろ過タンク	材　質	SUS304	
	内径×直胴	φ450×1000H	φ370×1000H
ろ　材		マンガン砂	
LV（線速度）		19m/Hr	
乾燥重量（ろ材含む）		240kg	190kg
運転重量		約 400kg	約 280kg
設置場所		屋内／屋外（軒下）	
ろ過性能	処理項目	鉄・マンガン	
	最大鉄濃度	7mg／L	
	最大マンガン濃度	1mg／L	
	最大処理水量	50L/min	34L/min
逆　洗	水　量	50L/min 以上	34L/min 以上
	時間（目安）	5～10分/回	
洗　浄 注2)	水　量	50L/min 程度	34L/min 程度
	時間（目安）	3～5分/回	
制御盤	保護等級	IP33	
薬注装置	タンク容量	25L	
	使用薬液	次亜塩素酸ナトリウム	

注 1) 洗浄機能付タイプは、型式末尾に【W】が付きます。
注 2)TDTM-AW タイプのみ

■代表フロー

TDTM-A型



シンボルマーク表			
マーク	名称	マーク	名称
	ポンプ	M	電動三方弁
	仕切弁	P	圧力計
	逆止弁		自動制御盤
	サイホン止めチャッキ弁	F	流量センサー
R	減圧弁	F	瞬間流量計
	砂こし器		ユニオン

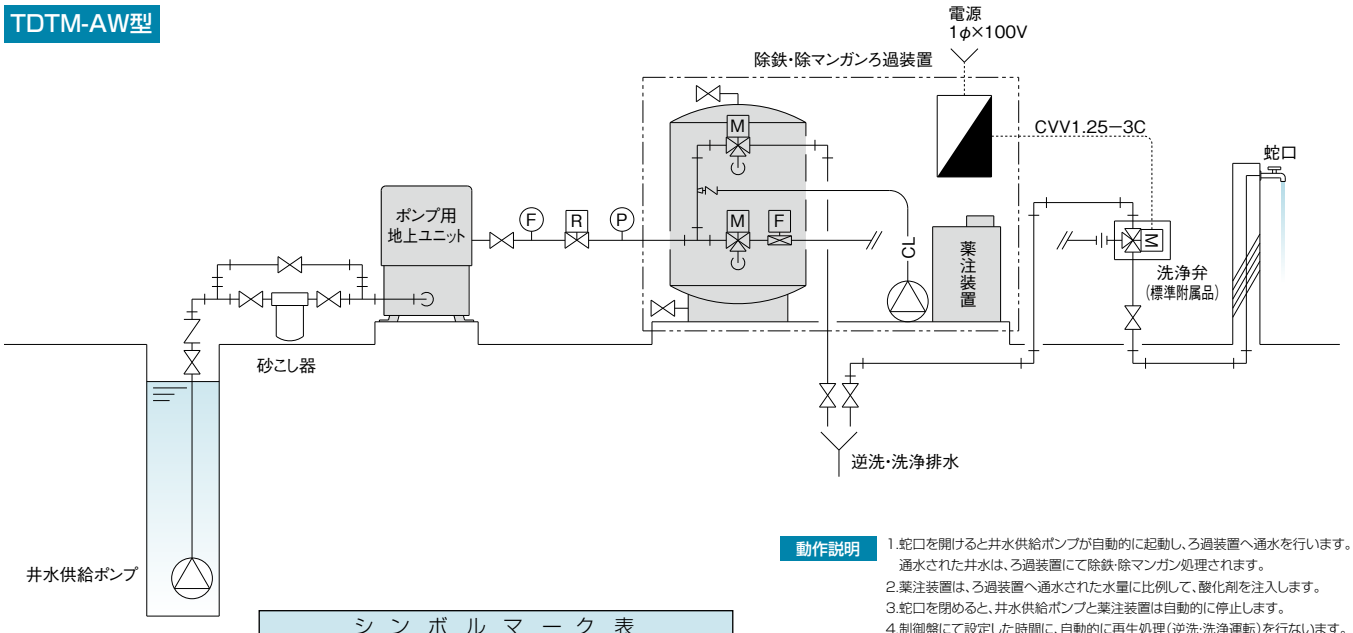
動作説明

1.蛇口を開けると井水供給ポンプが自動的に起動し、ろ過装置へ通水を行います。
通水された井水は、ろ過装置にて除鉄・除マンガン処理されます。
2.薬注装置は、ろ過装置へ通水された水量に比例して、酸化剤を注入します。
3.蛇口を閉めると、井水供給ポンプと薬注装置は自動的に停止します。
4.制御盤にて設定した時間に、自動的に逆洗運転を行ないます。
※逆洗終了後の初期水は、しばらく蛇口より排水（洗浄工程）してください。
また、逆洗中は処理水が出ません。

施工上の注意

1.ろ過装置を屋外へ設置する場合は直射日光を避け、風雨にさらされないようにしてください。また、凍結の恐れがある場合は、保温処理を行なってください。
2.ろ過装置の最高使用圧は0.39MPaです。
それ以上の圧力がかかる場合は、ろ過装置1次側へ減圧弁を設置してください。
3.ろ過水出口・逆洗水出口ラインには、
必ず、仕切弁（流量調整用）を設置してください。
4.「井水供給ポンプ～ろ過装置」間には、瞬間流量計を設置してください。
5.各装置の周囲には、点検・修理が行えるスペースを確保してください。
6.井水供給ポンプは、必ず、圧力検知により「自動起動／自動停止」するものをご使用ください。

TDTM-AW型



シンボルマーク表			
マーク	名称	マーク	名称
	ポンプ	M	電動三方弁（洗浄弁）
	仕切弁	P	圧力計
	逆止弁		自動制御盤
	サイホン止めチャッキ弁	F	流量センサー
R	減圧弁	F	瞬間流量計
	砂こし器		ユニオン

……：計装工事を示す

動作説明

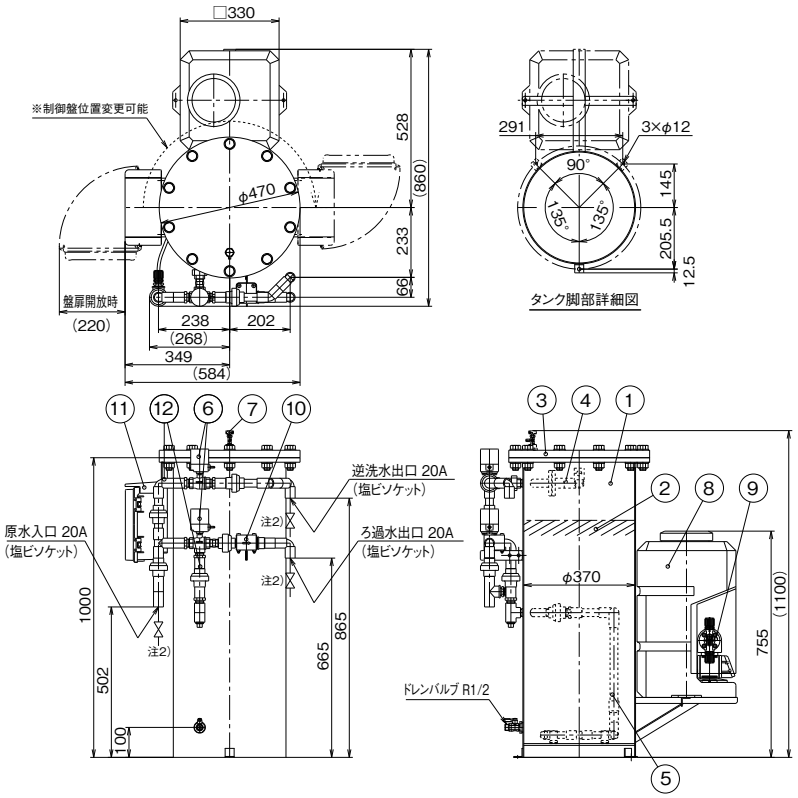
1.蛇口を開けると井水供給ポンプが自動的に起動し、ろ過装置へ通水を行います。
通水された井水は、ろ過装置にて除鉄・除マンガン処理されます。
2.薬注装置は、ろ過装置へ通水された水量に比例して、酸化剤を注入します。
3.蛇口を閉めると、井水供給ポンプと薬注装置は自動的に停止します。
4.制御盤にて設定した時間に、自動的に再生処理（逆洗・洗浄運転）を行ないます。
※再生処理中は、処理水が出ません。

施工上の注意

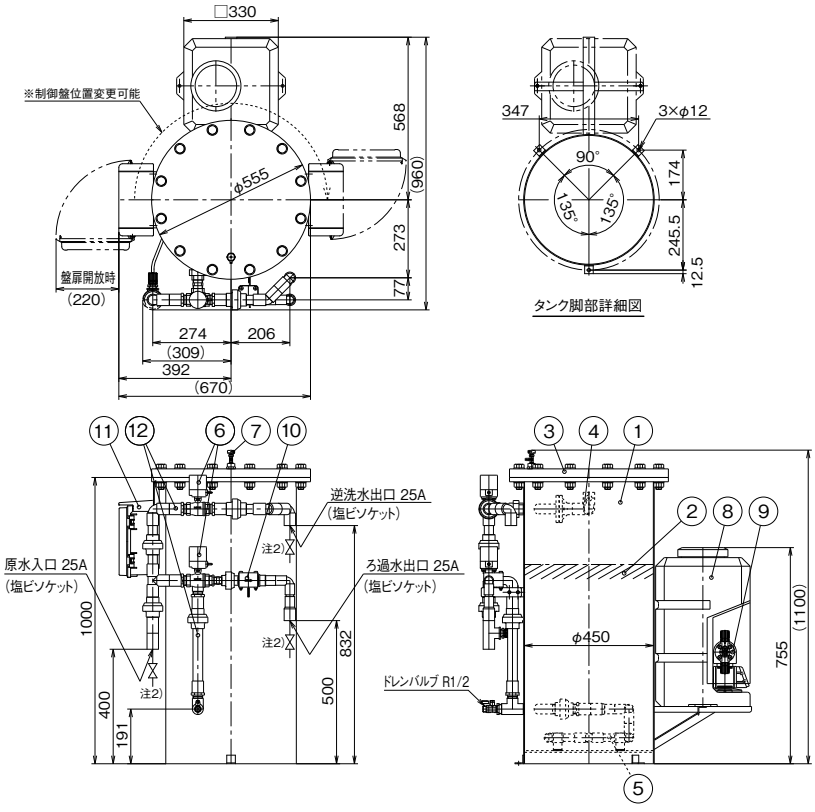
1.ろ過装置を屋外へ設置する場合は直射日光を避け、風雨にさらされないようにしてください。また、凍結の恐れがある場合は、保温処理を行なってください。
2.ろ過装置の最高使用圧は0.39MPaです。
それ以上の圧力がかかる場合は、ろ過装置1次側へ減圧弁を設置してください。
3.ろ過水出口・逆洗水出口及び洗浄水出口ラインには、
必ず、仕切弁（流量調整用）を設置してください。
4.「井水供給ポンプ～ろ過装置」間には、瞬間流量計を設置してください。
5.各装置の周囲には、点検・修理が行えるスペースを確保してください。
6.井水供給ポンプは、必ず、圧力検知により「自動起動／自動停止」するものをご使用ください。

■外形寸法図

TDTM-30A型



TDTM-50A型



■部品表

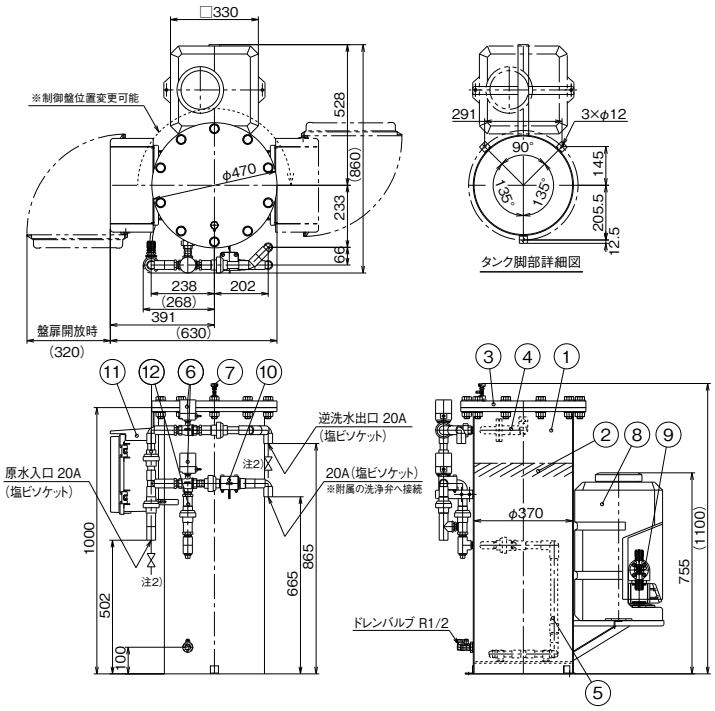
No.	部　品　名	個数	材　質
1	ろ過タンク	1	SUS304
2	ろ材	1	接触酸化ろ材
3	上蓋	1	PVC
4	散水管	1	VP
5	集水装置	1	VP
6	電動三方弁	2	CAC406

No.	部　品　名	個数	材　質
7	空気抜弁	1	C3771BE
8	薬液タンク	1	PE
9	薬注ポンプ	1	
10	流量センサー	1	
11	制御盤	1	ABS
12	前面配管 注1)	1式	VP

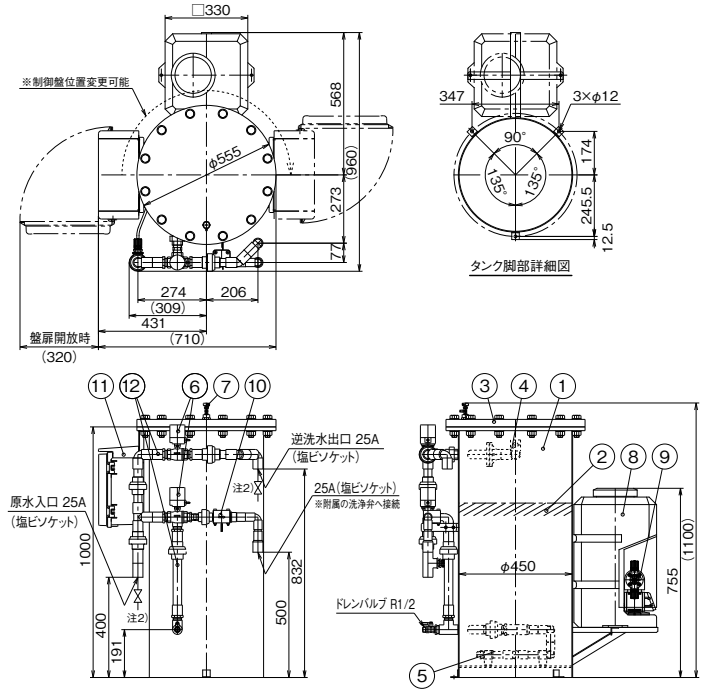
注1)凍結の恐れがある場合は、保温処理を行なってください。注2)各出入口配管ラインには、必ず仕切弁を設置してください。

■外形寸法図

TDTM-30AW型



TDTM-50AW型

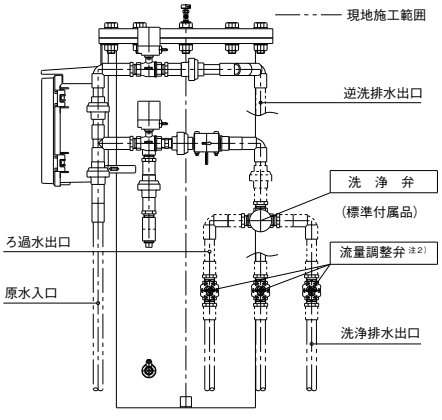


■部品表

No.	部　品　名	個数	材　質
1	ろ過タンク	1	SUS304
2	ろ材	1	接触酸化ろ材
3	上蓋	1	PVC
4	散水管	1	VP
5	集水装置	1	VP
6	電動三方弁	2	CAC406
7	空気抜弁	1	C3771BE
8	薬液タンク	1	PE
9	薬注ポンプ	1	
10	流量センサー	1	
11	制御盤	1	ABS
12	前面配管 注1)	1式	VP

注1)凍結の恐れがある場合は、保温処理を行なってください。
注2)各出入口配管ラインには、必ず仕切弁を設置してください。

<TDTM－AW型　施工例>



■原水（井水）水質

事前に、原水（井水）の水質分析表を入手してください。
鉄･マンガン濃度はもちろんのこと、井水中には鉄･マンガンの除去を阻害する成分が含まれていることがあります。最低限、下表の項目を明らかにしておく必要があります。

No.	項　目	備　考	推奨値
1	鉄	有機物と結合した鉄（フミン酸鉄、フルボ酸鉄）、ケイ酸鉄は除去できません	7mg/L以下
2	マンガン	フミン質と結合したマンガンは除去できません	1mg/L以下
3	pH	高い場合: 鉄の除去が困難になる 低い場合: マンガンの除去が困難になる	6.5～8.6
4	色度	鉄･マンガンに由来する着色か判断する	
5	全硬度	高い場合: 硬度分が析出し、ろ材･配管が閉塞する恐れがある 低い場合: 鉄の除去が困難になる	50～100mg/L程度
6	有機物（TOC）	鉄･マンガンと結合して除去が困難になる	1mg/L以下
7	イオン状シリカ	鉄と結合して除去が困難になる	20mg/L以下
8	アンモニア性窒素	鉄･マンガンの酸化を妨害する	1mg/L以下
9	塩化物イオン	金属類の腐食を助長する	200mg/L以下

■用途

●プール、浴槽等の毛髪除去用

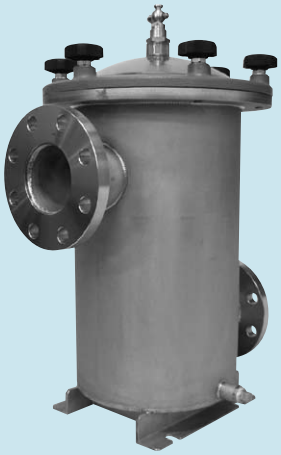
■特長

①主要部品が樹脂及びステンレスで構成されており衛生的です。
②点検カバーが透明ですので内部のストレーナが外から見え、点検・清掃がジャストタイムで行えます。
③工具を使用せず、点検カバーがはずせますので、点検作業が容易に行えます。
④軽量ですので、据え付け作業が容易に行えます。
⑤最高使用圧力 0.29MPa、最高使用温度 60℃と耐久性に優れています。

■型式説明

HCL 型 …ケーシング材質　樹脂
HCS 型…ケーシング材質　SUS304
HC 型　…ケーシング材質　SUS304

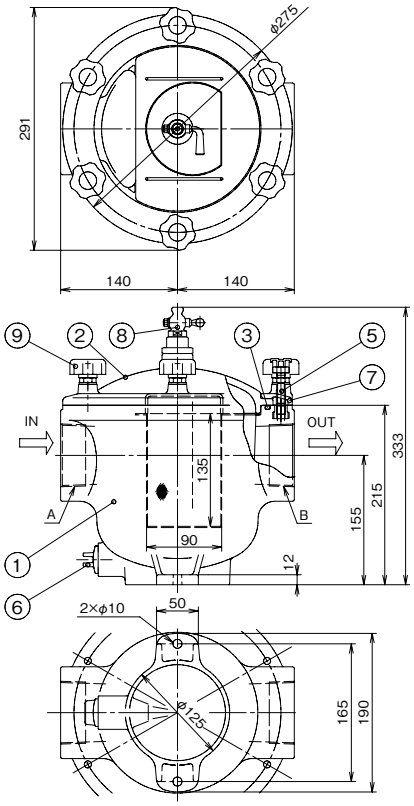
HCS型



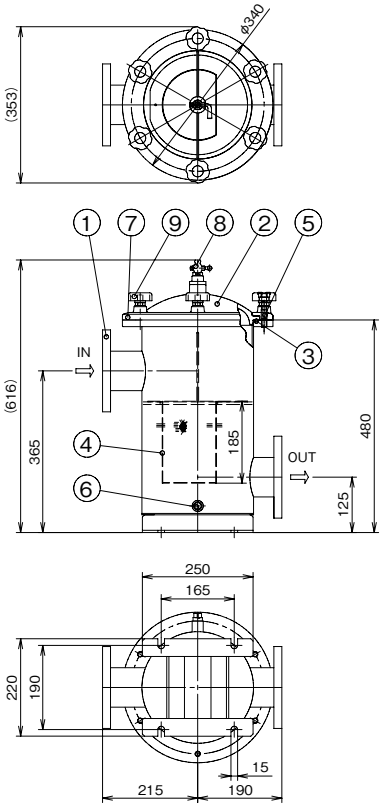
※写真と実際の機器は塗装色等一部異なる場合がありますのでご了承ください。

■外形寸法図・内部構造図

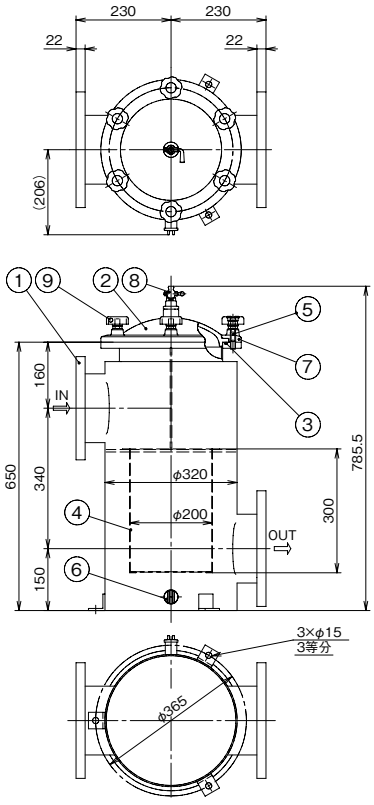
●HCL（呼称径32～65mm）



●HCS（呼称径80～100mm）



●HC（呼称径125～150mm）



■寸法表

HCL型

型　式	IN	OUT	ドレンサイズ	概算質量kg
HCL32	Rc1¼	Rc1¼	Rp½	7
HCL40	Rc1½	Rc1½	Rp½	
HCL50	Rc2	Rc2	Rp½	
HCL65	Rc2½	Rc2½	Rp½	

HCS型

型　式	IN	OUT	ドレンサイズ	概算質量kg
HCS80	JIS10K-80A	JIS10K-80A	Rp½	32
HCS100×80	JIS10K-100A	JIS10K-80A	Rp½	33
HCS100	JIS10K-100A	JIS10K-100A	Rp½	34

HC型

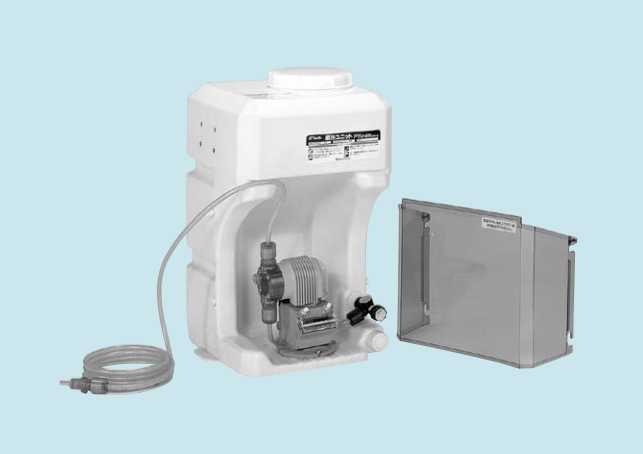
型　式	IN	OUT	ドレンサイズ	概算質量kg
HC125	JIS10K-125A	JIS10K-125A	Rp½	43
HC125×80	JIS10K-125A	JIS10K-80A	Rp½	43
HC125×100	JIS10K-125A	JIS10K-100A	Rp½	43
HC150	JIS10K-150A	JIS10K-150A	Rp½	46
HC150×80	JIS10K-150A	JIS10K-80A	Rp½	46
HC150×100	JIS10K-150A	JIS10K-100A	Rp½	46
HC150×125	JIS10K-150A	JIS10K-125A	Rp½	46

●部品名称表

No.	部品名	数量
1	ケーシング	1
2	点検カバー	1
3	Oリング	1
4	ストレーナ	1
5	六角ボルト	6
6	ドレン抜き	1
7	当板	1
8	空気抜きコック	1
9	ノブ	6

■用途

●プール、浴槽等の殺菌用
●上下水道の殺菌用
●除鉄･除マンガン処理等の水処理工程における酸化剤注入用
●その他薬液の注入



※写真と実際の機器は塗装色等一部異なる場合がありますのでご了承ください。

■型式説明

PTU - 50 - PZD-30
①　②　③

①PTU 型薬注装置
②薬液タンク容量（50ℓ）
③薬注ポンプ型式（PZD-30 型）

■仕様表

機種		PTU-25			PTU-50			PTU-100		
タンク容量(ℓ)		25			50			100		
タンク材質		PE								
TypeⅠ	薬注ポンプ型式	PZ(i4)-30	PZ(i4)-60	PZ(i4)-100	PZ(i4)-30	PZ(i4)-60	PZ(i4)-100	PZ(i4)-30	PZ(i4)-60	PZ(i4)-100
	最大吐出量(mℓ/min)	30	60	100	30	60	100	30	60	100
	最大吐出圧力(MPa)	1.0	0.8	0.4	1.0	0.8	0.4	1.0	0.8	0.4
	出力（W）	16								
TypeⅡ	薬注ポンプ型式	(CL)PZD-30	(CL)PZD-60	(CL)PZD-100	(CL)PZD-30	(CL)PZD-60	(CL)PZD-100	(CL)PZD-30	(CL)PZD-60	(CL)PZD-100
	最大吐出量(mℓ/min)	30	60	100	30	60	100	30	60	100
	最大吐出圧力(MPa)	1.0		0.7	1.0		0.7	1.0		0.7
	出力（W）	15	18		15	18		15	18	
TypeⅢ	薬注ポンプ型式	ARPZD-31-CL	ARPZD-61-CL	ARPZD-12	ARPZD-31-CL	ARPZD-61-CL	ARPZD-12-CL	ARPZD-31-CL	ARPZD-61-CL	ARPZD-12-CL
	最大吐出量(mℓ/min)	30	57	93	30	57	93	30	57	93
	最大吐出圧力(MPa)	1.0		0.7	1.0		0.7	1.0		0.7
	出力（W）	15	18		15	18		15	18	
薬注ポンプ接続ホース		φ4×φ9	φ6×φ11		φ4×φ9	φ6×φ11		φ4×φ9	φ6×φ11	
電源		AC100～240V								

●薬注ポンプ詳細説明

型式	特徴	適用
PZ-30, 60, 100	簡易型　※微量注入設定不可	循環ろ過ラインへの注入
PZi4-30, 60, 100	パルス信号入力型（流量比例注入）	水量変動のある加圧給水ポンプ２次側等への注入
PZD-30, 60, 100	スタンダード型　※微量注入設定可	循環ろ過・１パスろ過ラインへの注入 水量変動の無い井戸・揚水ポンプ２次側等への注入
CLPZD-30, 60, 100	PZD 型の次亜専用品	
ARPZD-31, 61, 12-CL	自動エアー抜き機能付、次亜専用	

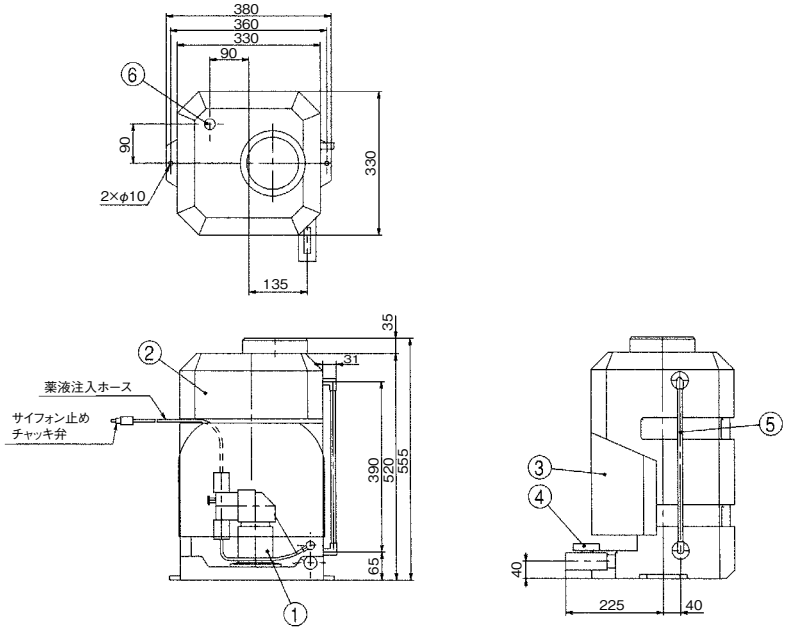
■標準付属品

サイフォン止めチャッキ弁
薬液注入ホース(3m)
薬注ポンプエア抜きホース
液面計
アンカープレート

■外形寸法図

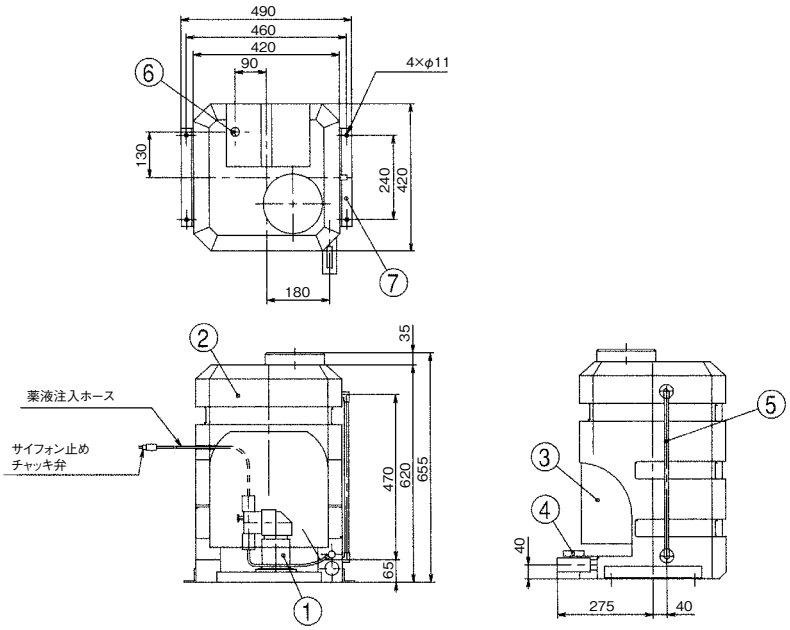
PTU-25

No.	部　品　名
1	薬注ポンプ
2	薬液タンク
3	薬注ポンプカバー
4	ドレンコック（特別付属品）
5	液面計
6	フロートスイッチ（特別付属品）



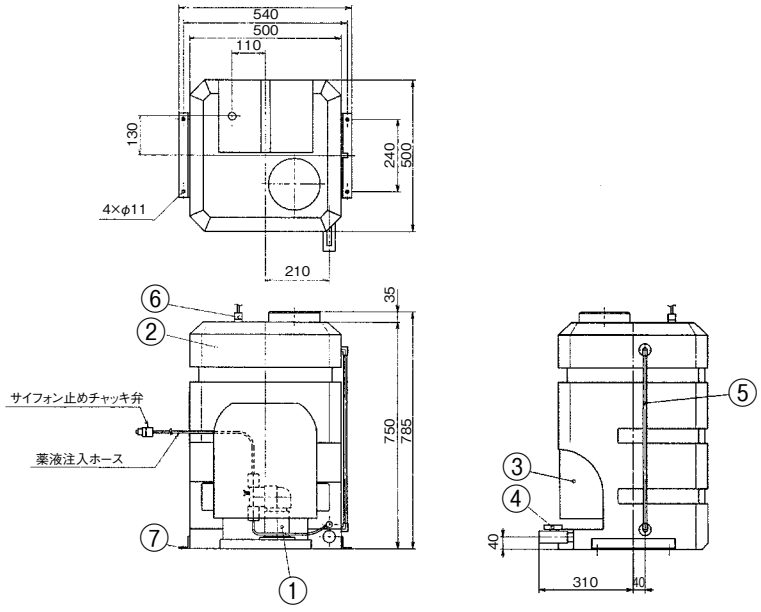
PTU-50

No.	部　品　名
1	薬注ポンプ
2	薬液タンク
3	薬注ポンプカバー
4	ドレンコック（特別付属品）
5	液面計
6	フロートスイッチ（特別付属品）
7	アンカープレート



PTU-100

No.	部　品　名
1	薬注ポンプ
2	薬液タンク
3	薬注ポンプカバー
4	ドレンコック（特別付属品）
5	液面計
6	フロートスイッチ（特別付属品）
7	アンカープレート



■用途

●プール･浴槽などの塩素管理用

■特長

①残留塩素の濃度に応じて次亜塩素酸ソーダの注入を自動制御するのでわずら
　わしい管理がなくなりました。
②電極のビーズ洗浄と電気洗浄の並用により､安定した濃度測定が可能です。

■型式説明

UCL A - B
①　②　③

①塩素濃度制御ユニット
②全自動
③制御盤付（無記入：盤なし）

■標準付属品

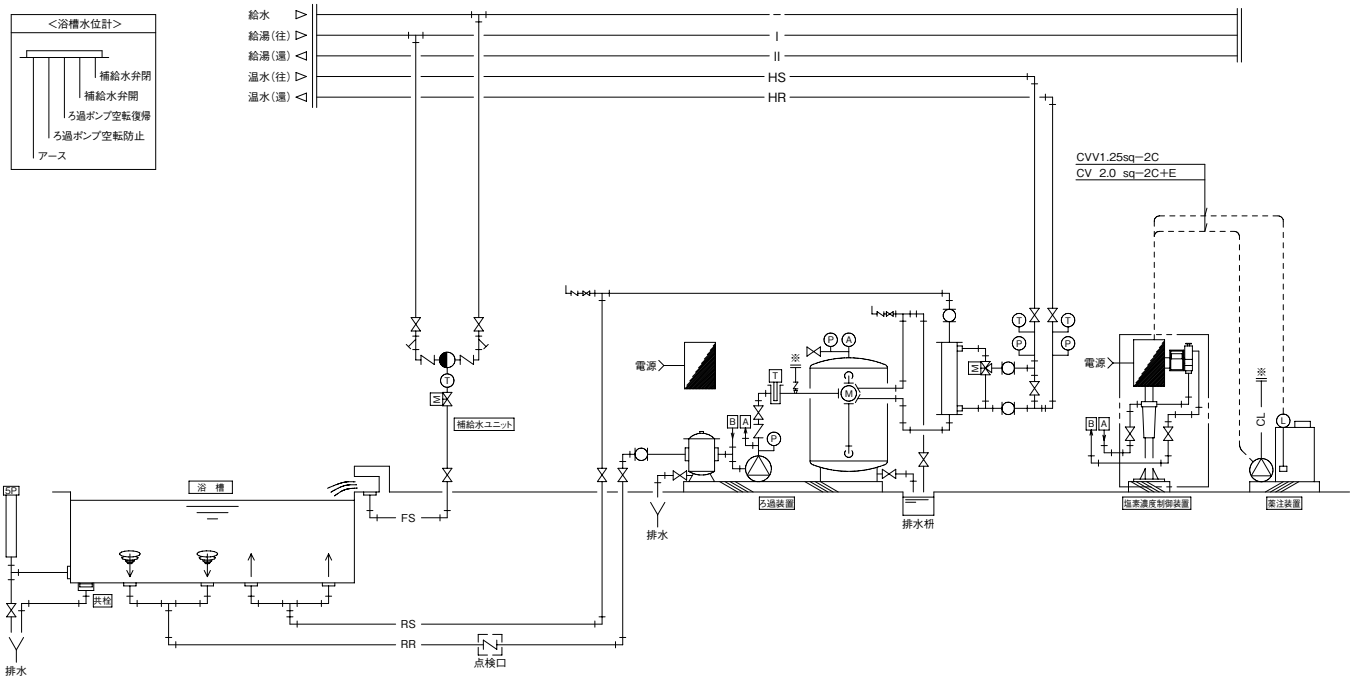
部　品　名	個数	備　　考
ガラスビーズ	5袋	残留塩素計用

注 1）用途及び水質により電極・ホルダー（残留塩素計内部品）の使い分けが必要となります。別途、ご相談ください。

■仕様表

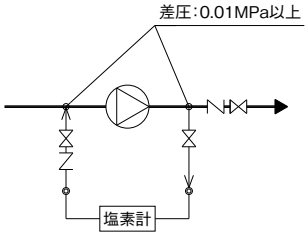
測定方式	測定水流量(一定)	測定水圧力	測定水pH値(一定)	電　　源
ポーラログラフ方式	1.0～1.5ℓ/min	0.1～0.3MPa	6.0～8.6pH	AC90～264V 単相50/60Hz

■システムフロー例

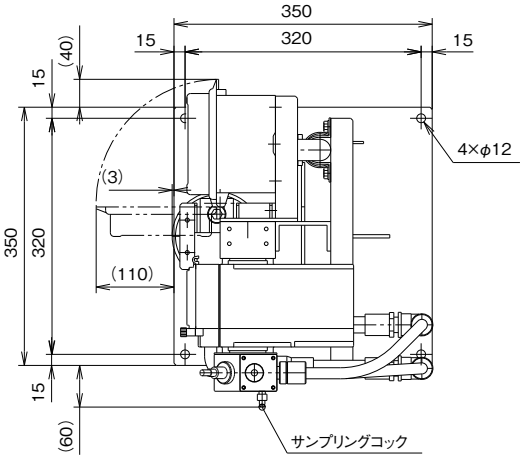


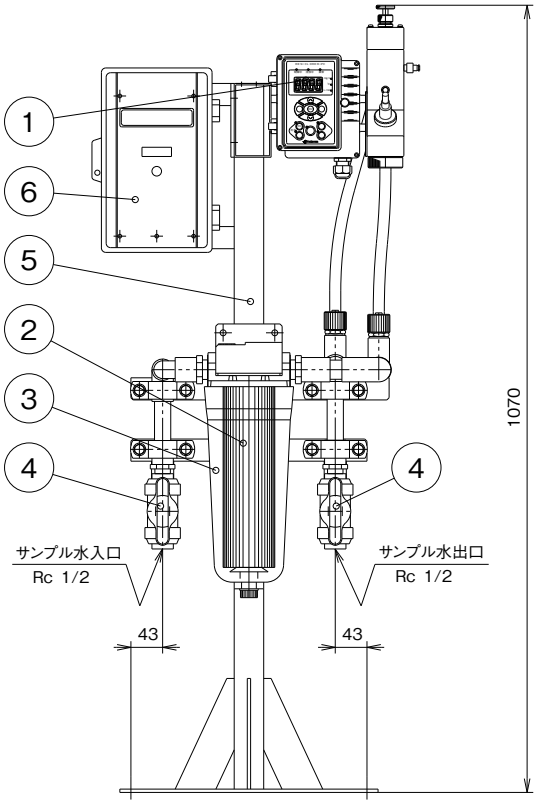
■外形寸法図

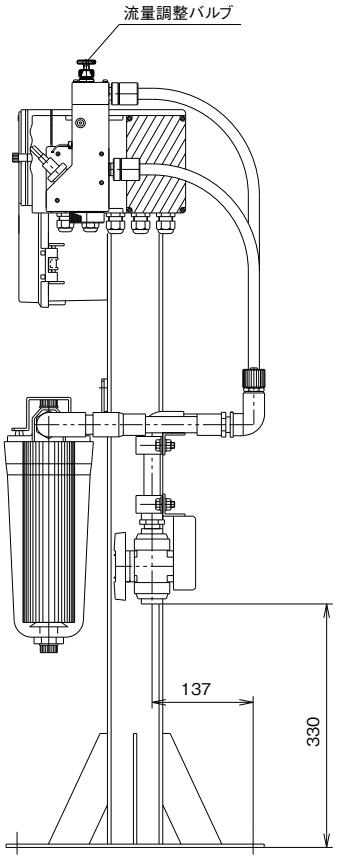
●UCLA型

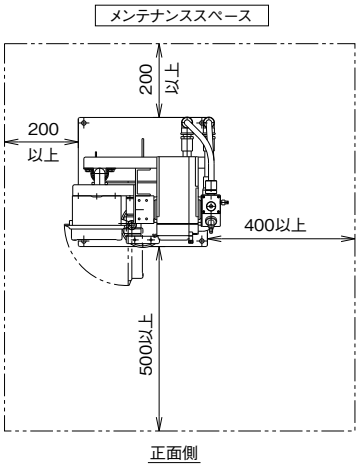


配管接続例









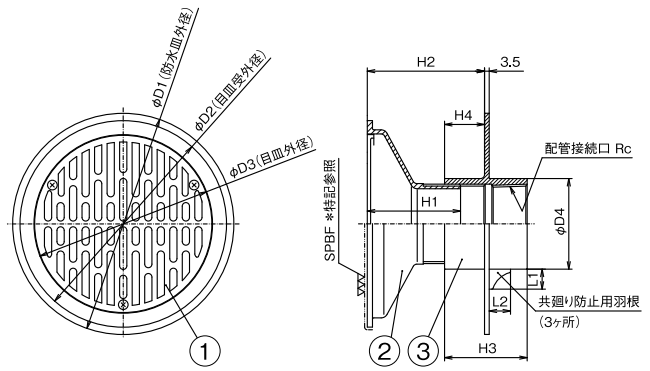
正面側

■部品名称表

No.	部　品　名	個数	材　質	備　考
1	残留塩素計	1		RM-52PC-B
2	カートリッジストレーナー	1	SUS	60 メッシュ
3	フィルターハウジング	1	AS	
4	ボールバルブ	2	U-PVC	ユニオンタイプ
5	自立型架台	1	SS400	
6	制御盤	1	ABS 樹脂	OP12-1525

側面・底面兼用循環金物（丸型）

■外形寸法図・構造図



*開口率%はVP管断面積に対する比率です。
*型式の数字が配管接続口の呼び径です。

■部品表

符号	部 材 名	数量	材 質
1	目 皿	1	SCS13
2	目皿受	1	SCS13
3	防水皿	1	SCS13

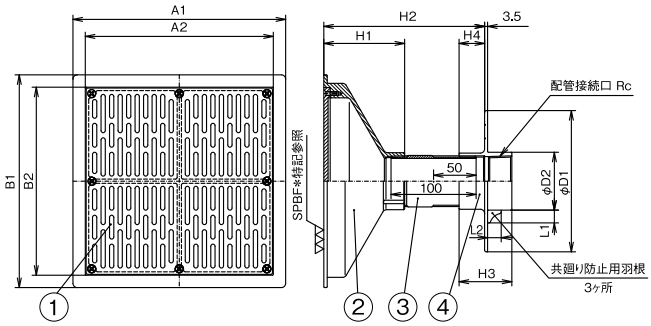
■寸法表

(単位：mm)

型 式	φD1 (防水皿)	φD2 (目皿受)	φD3 (目皿)	φD4	H1	H2	H3	H4	L1	L2	開口率 %
TK-CU 25	138	130	109	40	70	72~88	55	30	12	12	750
TK-CU 32	148	130	109	49	68	70~86	58	30	13	13	490
TK-CU 40	154	130	109	56	66	68~84	58	30	14	14	295
TK-CU 50	166	155	134	68	70	72~88	62	30	15	16	265
TK-CU 65	182	155	134	83	67	71~87	68	32	16	18	155
TK-CU 80	195	230	209	97	88	95~111	74	35	17	20	300
TK-CU 100	222	230	209	125	89	101~117	85	40	18	22	180

底部吸込・吐出金物（角型）

■外形寸法図・構造図



*開口率%はVP管断面積に対する比率です。
*A2及びB2は目皿受口の寸法です。
*機種により目皿スリットパターンは異なります。
*型式の数字が配管接続口の呼び径です。

■部品表

符号	部 材 名	数量	材 質
1	目 皿	1	SCS13
2	目皿受	1	SCS13
3	調節管	1	SUS304
4	防水皿	1	SCS13

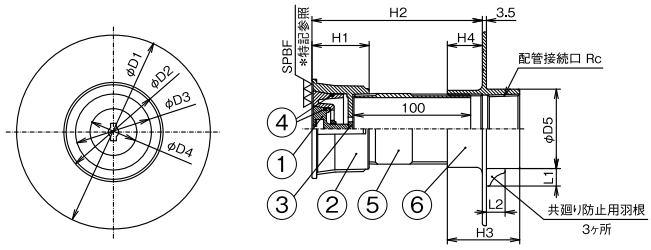
■寸法表

(単位：mm)

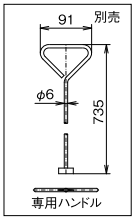
型 式	A1	B1	A2	B2	φD1	φD2	H1	H2(参考)	H3	H4	L1	L2	開口率 %
TK-SK4 25	200	200	171	171	138	38	83	174~191	55	30	12	12	1100
TK-SK4 32	200	200	171	171	148	49	83	174~191	58	30	13	13	710
TK-SK4 40	250	250	221	221	154	56	95	186~203	58	30	14	14	1110
TK-SK4 50	250	250	221	221	166	68	95	184~201	62	30	15	16	690
TK-SK4 65	300	300	271	271	182	83	105	189~208	68	32	16	18	680
TK-SK4 80	300	300	271	271	195	97	105	186~208	74	35	17	20	510
TK-SK4 100	300	300	271	271	222	125	105	183~210	85	40	18	22	300

排水金物

■外形寸法図・構造図



*型式の数字が配管接続口の呼び径です。



■部品表

符号	部 材 名	数量	材 質
1	排水共栓	1	SCS13
2	本 体	1	SCS13
3	ナット	1	SUS304
4	Oリング	2	NBR
5	調節管	1	SUS304
6	防水皿	1	SCS13

■寸法表

(単位：mm)

型 式	φD1	φD2	φD3	φD4	φD5	H1	H2	H3	H4	L1	L2
TK-CH 40	154	85	65	40	56	49	138~155	58	30	14	14
TK-CH 50	166	85	65	40	68	49	138~155	62	30	15	16
TK-CH 65	182	125	96	40	83	55	142~161	68	32	16	18
TK-CH 80	195	125	96	40	97	55	142~164	74	35	17	20
TK-CH 100	222	160	123	40	125	65	144~171	85	40	18	22

TERAL

テラル株式会社

本　　社 福山市御幸町森脇230 〒720-0003 TEL.084-955-1111 FAX.084-955-5777
東京支社 東京都文京区後楽2丁目3-27 テラル後楽ビル6階 〒112-0004
www.teral.net

東京支社

東京産業システム課	東京都文京区後楽2丁目3-27 テラル後楽ビル6階	〒112-0004	TEL.03-3818-8101	FAX.03-3818-6798
東京環境システム1課	東京都文京区後楽2丁目3-27 テラル後楽ビル5階	〒112-0004	TEL.03-3818-7766	FAX.03-3818-5031
東京環境システム2課			TEL.03-3818-7766	FAX.03-3818-5031
東京環境システム3課			TEL.03-3818-7800	FAX.03-3818-5031
東京開発課			TEL.03-3818-6846	FAX.03-3818-5031
東京工事課			TEL.03-3818-7764	FAX.03-3818-5031
東京システム技術課			TEL.03-6891-7800	FAX.03-3818-5031

東北支店

仙台営業所	仙台市宮城野区銀杏町39-25	〒983-0047	TEL.022-232-0115	FAX.022-238-9248
札幌営業所	札幌市中央区北11条西23丁目1-3	〒060-0011	TEL.011-644-2501	FAX.011-631-8998
郡山営業所	郡山市島1丁目13-9	〒963-8034	TEL.024-922-5122	FAX.024-922-4226

北関東支店

大宮営業所	さいたま市北区本郷町1234	〒331-0802	TEL.048-665-4018	FAX.048-660-1018
新潟営業所	新潟市中央区山二ツ5丁目6-21	〒950-0922	TEL.025-287-5032	FAX.025-287-3719
長岡営業所	長岡市宮関3丁目1-21	〒940-2021	TEL.0258-29-1725	FAX.0258-29-2369
水戸営業所	水戸市白梅4丁目2-16	〒310-0804	TEL.029-224-8904	FAX.029-231-4044
土浦営業所	牛久市ひたち野西四丁目22-3 オーシャンパドラー フロアC	〒300-1206	TEL.029-870-2760	FAX.029-870-2761
宇都宮営業所	宇都宮市鶴田町3333番地18	〒320-0851	TEL.028-346-3400	FAX.028-346-9432
前橋営業所	前橋市元総社町84-3	〒371-0846	TEL.027-253-0262	FAX.027-253-0278

東京支店

城東営業所	東京都文京区後楽2丁目3-27 テラル後楽ビル4階	〒112-0004	TEL.03-3818-7769	FAX.03-3818-6763
城西営業所			TEL.03-3818-6752	FAX.03-3818-6763
アクアシステム関東営業所			TEL.03-5684-0238	FAX.03-5684-0218
東京設備課			TEL.03-3818-7799	FAX.03-3818-6787
立川営業所	立川市幸町3丁目32-9	〒190-0002	TEL.042-536-2714	FAX.042-538-7080
千葉営業所	千葉市中央区今井町1493-4	〒260-0815	TEL.043-264-5252	FAX.043-226-7353
アクアシステム千葉営業所			TEL.043-264-7300	FAX.043-264-7332
横浜営業所	横浜市神奈川区新浦島町1丁目1-25(テクノウェイブ100 10F)	〒221-0031	TEL.045-450-5351	FAX.045-450-5352

北陸支店

金沢営業所	金沢市松島2丁目18	〒920-0364	TEL.076-240-0350	FAX.076-240-0357
富山営業所	富山市田中町2丁目10-24	〒930-0985	TEL.076-433-2151	FAX.076-432-8234
福井営業所	福井市問屋町3丁目501番地(ウィング八田101号)	〒918-8231	TEL.0776-28-5361	FAX.0776-28-5362

中部支店

名古屋営業所	名古屋市中区伊勢山1-1-19(名古屋急送ビル 6F)	〒460-0026	TEL.052-339-0871	FAX.052-339-0895
名古屋環境システム課			TEL.052-339-0875	FAX.052-339-0895
名古屋産業システム課	名古屋市中区伊勢山1-1-19(名古屋急送ビル 6F)	〒460-0026	TEL.052-339-0891	FAX.052-339-0895
アクアシステム中部営業所			TEL.052-332-6510	FAX.052-332-6513
静岡営業所	静岡市駿河区豊田3丁目2-15	〒422-8027	TEL.054-285-3201	FAX.054-284-1831
沼津営業所	沼津市若葉町3-10	〒410-0059	TEL.055-923-1377	FAX.055-923-3449
浜松営業所	浜松市東区丸塚町132-1	〒435-0046	TEL.053-463-1701	FAX.053-464-1818
岐阜営業所	岐阜市六条南3丁目7-11	〒500-8358	TEL.058-271-6651	FAX.058-274-7379

大阪支店

大阪営業所	吹田市岸部中5丁目1番1号	〒564-0002	TEL.06-6378-2121	FAX.06-6378-2150
アクアシステム近畿営業所			TEL.06-6388-5221	FAX.06-6389-4126
大阪環境システム課			TEL.06-6378-2015	FAX.06-6378-2150
大阪産業システム課			TEL.06-6378-2007	FAX.06-6378-2150
南大阪営業所	堺市北区百舌鳥梅町3丁47-1(グレース中百舌鳥トキワ2A号室)	〒591-8032	TEL.072-253-4391	FAX.072-253-6966
滋賀営業所	守山市守山2丁目16-38-103	〒524-0022	TEL.077-583-3666	FAX.077-583-3685
京都営業所	京都市伏見区竹田中川原町359番地(TMKビル 1F)	〒612-8412	TEL.075-647-1550	FAX.075-647-1537
神戸営業所	神戸市中央区多聞通2丁目4-4(ブックローン神戸ビル 7F)	〒650-0015	TEL.078-382-1991	FAX.078-382-1993
姫路営業所	姫路市栗山町111	〒670-0954	TEL.079-281-5511	FAX.079-281-1487

中国支店

広島営業所	広島市西区三篠町3-12-21(第2ベルビィ三篠 1F)	〒733-0003	TEL.082-537-0660	FAX.082-537-0678
福山営業所	福山市御幸町森脇337-2	〒720-0003	TEL.084-961-0222	FAX.084-961-0211
米子営業所	米子市上福原5丁目1-50	〒683-0004	TEL.0859-32-2970	FAX.0859-32-2971
岡山営業所	岡山市北区上中野2丁目24-14	〒700-0972	TEL.086-241-4221	FAX.086-241-4230

四国支店

高松営業所	高松市東ハゼ町4-5	〒761-8054	TEL.087-867-4040	FAX.087-867-4042
松山営業所	松山市朝生田町2丁目1-33	〒790-0952	TEL.089-935-4335	FAX.089-935-4331

九州支店

福岡営業所	福岡市博多区山王1丁目6-3	〒812-0015	TEL.092-474-7161	FAX.092-474-7167
北九州営業所	北九州市小倉北区中井5丁目11-13	〒803-0836	TEL.093-571-5731	FAX.093-591-0192
久留米営業所	久留米市山川追分1丁目4-24	〒839-0814	TEL.0942-88-5825	FAX.0942-88-5823
大分営業所	大分市仲西町1丁目10-15	〒870-0135	TEL.097-551-1857	FAX.097-552-0589
熊本営業所	熊本市東区上南部2丁目7番12号	〒861-8010	TEL.096-380-8388	FAX.096-380-1795
アクアシステム南九州営業所			TEL.096-388-6615	FAX.096-388-6616
長崎営業所	長崎市大橋町7-5(横山ビル 1F)	〒852-8134	TEL.095-848-2221	FAX.095-848-5137
宮崎営業所	宮崎市大字芳士870	〒880-0123	TEL.0985-39-1577	FAX.0985-39-1089
鹿児島営業所	鹿児島市荒田2丁目59-11	〒890-0054	TEL.099-253-4321	FAX.099-253-4325

●駐在員　盛岡、甲府、長野、徳島、高知、山口、沖縄

技術の相談窓口	テラル株式会社　テラル技術相談センター　TEL：フリーダイヤル **0120-665720**　FAX：フリーダイヤル **0120-665721** 受付時間：平日9時～12時、13時～17時（土、日、祝日並びに弊社規定の休日は除く）

安全に関するご注意

- ●ご使用前に「取扱説明書」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
- ●電気工事はお買い上げの販売店または専門業者にご相談ください。
  配線などの据付け工事に不備があると感電や火災の原因になることがあります。
- ●決められた製品仕様以外でのご使用はしないでください。感電・火災・故障の原因になります。

本カタログの内容についての問い合わせは、お近くの販売店、もしくは当社におたずねください。
本カタログの記載内容は、2013年7月現在のものです。

Yes, We use RecyclePaper.　再生紙を使用しています。

CAT-P-ROKA-00-B